? INFORMATION IMPORTANTE ? CONSERVER PAR L'UTILISATEUR ? INFORMATION IMPORTANTE ?

MANUEL D'UTILISATION

Référence 128419

OM/SM-TDH-CE

INTERNATIONAL

Modèle: TDH-CE Mark

Autocuiseur Industriel à Chemise de Vapeur

Système autonome monobloc
Acier inoxydable
Chauffage au gaz
Montage sur plaque support
Marmite basculante

Modèle à levier d'inclinaison

Modèle à volant d'inclinaison

CONSERVER CE MANUEL AVEC LES DOCUMENTS DE LA MACHINE. TOUT UTILISATEUR ET TECHNICIEN RÉPARATEUR DOIT LIRE, COMPRENDRE ET SUIVRE LES INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ INDIQUÉES DANS CE MANUEL (NOTICE D'ENTRETIEN ET SECTIONS CONSACRÉES À L'UTILISATION ET AU FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE).

GROEN®

Information contained in this document is known to be current and accurate at the time of printing/creation. Unified Brands recommends referencing our product line websites, unifiedbrands.net, for the most updated product information and specifications.

MADE IN USA™

IMPORTANT - À LIRE AVANT DE POURSUIVRE - IMPORTANT

IL EST IMPORTANT QUE CES INSTRUCTIONS AINSI QUE LES NOTICES D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN AIENT ÉTÉ LUES AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION ET À LA MISE EN SERVICE DE LA MACHINE. LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS RISQUE D'ENDOMMAGER LA MACHINE ET DE REQUÉRIR L'INTERVENTION D'UN RÉPARATEUR.

CES APPAREILS ONT REÇU L'HOMOLOGATION C.E. SOUS RÉSERVE DE CONFORMITÉ AVEC LA DIRECTIVE DU CONSEIL EUROPÉEN ET AVEC LES DIRECTIVES EUROPÉENNES SUR LES APPAREILS À GAZ ET À BASSE TENSION POUR LES PAYS, TYPES DE GAZ ET PRESSIONS DE SERVICE INDIQUÉES SUR LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE.

CES APPAREILS DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS PAR UNE PERSONNE QUALIFIÉE ET CONFORMÉMENT AUX INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN ET À LA RÉGLEMENTATION NATIONALE EN VIGUEUR. PRÊTER UNE ATTENTION TOUTE PARTICULIÈRE À LA RÉGLEMENTATION SUIVANTE:

- **RÉGLEMENTATION IEE (INSTALLATION ÉLECTRIQUE)**
- **RÉGLEMENTATION SUR L'ÉLECTRICITÉ AU TRAVAIL**
- **RÉGLEMENTATION SUR LE GAZ (INSTALLATION ET UTILISATION)**
- **RÉGLEMENTATION LOCALE ET NATIONALE SUR LE BÂTIMENT**
- **RÉGLEMENTATION SUR LA PROTECTION CONTRE LES INCENDIES**

DES RECOMMANDATIONS DÉTAILLÉES FIGURENT DANS LES DOCUMENTS SUIVANTS PUBLIÉS PAR L'INSTITUT DES INGÉNIEURS EN GAZ: IGE/UP1, IGE/UP/2, BS6173 ET BE5440. DE PLUS, S'IL S'AVÈRE NÉCESSAIRE DE MODIFIER L'APPAREIL AFIN DE POUVOIR L'UTILISER AVEC UN AUTRE TYPE DE GAZ, VEILLER À CONSULTER UNE PERSONNE QUALIFIÉE. TOUTE PIÈCE AYANT ÉTÉ PROTÉGÉE PAR LE FABRICANT, NE DOIT PAS ÊTRE RÉGLÉE PAR L'UTILISATEUR.

TOUT UTILISATEUR EST SENSÉ CONNAÎTRE LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ÉNONCÉES DANS LA RÉGLEMENTATION SUR LE GAZ ET SUR LA PROTECTION CONTRE LES INCENDIES. TOUT UTILISATEUR DOIT TOUT PARTICULIÈREMENT SAVOIR QU'IL EST NÉCESSAIRE D'EFFECTUER UN ENTRETIEN DE L'APPAREIL À INTERVALLES RÉGULIERS. CET ENTRETIEN DOIT ÊTRE EFFECTUÉ PAR UNE PERSONNE QUALIFIÉE AFIN D'ASSURER LA PÉRENNITÉ ET L'EFFICACITÉ DE L'APPAREIL.

ATTENTION DANGER: **POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'ÉLECTROCUTION, TOUS LES APPAREILS ÉLECTRIQUES OU À GAZ DOIVENT ÊTRE MIS À LA MASSE.**

APRES INSTALLATION, LE MANUEL D'UTILISATION DOIT ÊTRE DONNÉ EN MAINS PROPRES AUX UTILISATEURS ET L'INSTALLATEUR DOIT FORMER LA (OU LES) PERSONNE(S) RESPONSABLE(S) À L'UTILISATION ET À L'ENTRETIEN DE L'APPAREIL.

CETTE MACHINE EST DESTINÉE À UN USAGE INDUSTRIEL ET COMMERCIAL ET DOIT ÊTRE UTILISÉE PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ. LA PERSONNE EN CHARGE DES OPÉRATIONS DOIT VEILLER À CE QUE TOUT UTILISATEUR PORTE DES VÊTEMENTS DE PROTECTION ADÉQUATS ET SACHE QUELLES SONT LES PIÈCES DE LA MACHINE QU'IL NE FAUT PAS TOUCHER AU RISQUE DE SE BRULER ACCIDENTELLEMENT.

ATTENTION DANGER **AVANT DE RETIRER TOUT PANNEAU OU TOUTE TRAPPE, VEILLER À TOUJOURS COUPER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET ATTENDRE QUE LE VENTILATEUR S'ARRETE DE TOURNER. AVANT D'EFFECTUER TOUTE RÉPARATION SUR UN ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE, DÉBRANCHER LE CORDON D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE.**

REMARQUE: **IL EST INDISPENSABLE QUE L'UTILISATEUR INSPECTE RÉGULIEREMENT LA SORTIE DU CONDUIT D'ÉVACUATION DE FUMÉE. TOUTE PRÉSENCE DE DÉBRIS AU NIVEAU DU CONDUIT DE FUMÉE RISQUE D'ENTRAÎNER UN DANGER POTENTIEL. RETIRER TOUT CORPS ÉTRANGER AVANT D'UTILISER LA MACHINE.**

SUIVRE ET RESPECTER LES MISES EN GARDE FIGURANT DANS CE MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

Table des matières

Section **Page**

1 Installation 5
- 1.1 Numéros des modèles, poids nets et dimensions 5
- 1.2 Choix de l'emplacement 5
- 1.3 Encombrement 5
- 1.4 Ventilation 5
- 1.5 Alimentation électrique 5
- 1.6 Alimentation en gaz 6
- 1.7 Débit de gaz total: gaz naturel et propane61.8 Diamètre des orifices: gaz naturel et propane 6
- 1.9 Réglage de la pression du gaz6 8

2 Montage et mise en service 7
- 2.1 Montage 7
- 2.2 Alimentation en gaz 7
- 2.3 Alimentation électrique 7
- 2.4 Niveau d'eau et pression de la chemise de vapeur 7
- 2.5 Vérifications avant la mise en service 7
- 2.6 Instructions pour l'installateur 7

3 Entretien et conversion 8
- 3.1 Conversion aux différents gaz 10
- 3.2 Dépression de la chemise 10
- 3.3 Remplissage de la chemise 10
- 3.4 Traitement de l'eau 10
- 3.5 Retirer les panneaux de commande 11
- 3.6 Retirer le module d'allumage par étincelle 11
- 3.7 Retirer le relais de coupure de bas niveau d'eau 11
- 3.8 Retirer le contacteur de coupure d'inclinaison 11
- 3.9 Retirer la commande de gaz 11
- 3.10 Interrupteur ON/OFF (marche/arrêt) et bouton de remise à zéro 11
- 3.11 Retirer les voyants 12
- 3.12 Retirer le thermostat 12
- 3.13 Retirer le manostat 12
- 3.14 Détecteur de bas niveau d'eau 12
- 3.15 Retirer le brûleur 13
- 3.16 Retirer la veilleuse, l'injecteur 13
- 3.17 Électrode à étincelle, détecteur de flamme 14
- 3.18 Retirer le manomètre 13
- 3.19 Retirez le tube de niveau 13
- 3.20 Commande de gaz multifonctionnelle 17
- 3.21 Clapet de remplissage 18
- 3.22 Remplacer le fusible 18

4 Guide de dépannage 19

5 Instructions d'exploitation 19
- 5.1 Description de la machine 24
- 5.2 Allumage et fonctionnement 24
- 5.3 Nettoyage et entretien 26

Listes des pièces 28

Schémas de câblage 31

Fiche de maintenance 32

Garantie 33

Réglementation et consignes de sécurité

Ces appareils ont reçu l'homologation C.E. sous réserve de conformité avec la directive du Conseil Européen et avec les directives européennes sur les appareils à gaz et à basse tension pour les pays, types de gaz et pressions de service indiquées sur la plaque signalétique.

Ces appareils DOIVENT ÊTRE installés par une personne qualifiée
et conformément aux INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN et à la législation nationales en vigueur.

Prêter une attention TOUTE PARTICULIÈRE à la réglementation suivante:

Réglementation IEE (installation électrique)
Réglementation sur l'électricité au travail
Réglementation sur le gaz (installation et utilisation)
Réglementation sur la santé et la sécurité au travail
Réglementation sur la protection contre les incendies
Réglementation locale et nationale sur le Bâtiment

De plus, s'il s'avère nécessaire de modifier l'appareil afin de pouvoir l'utiliser avec un autre type de gaz, veillez à consulter une personne qualifiée. Toute pièce ayant été protégée par le fabricant, NE DOIT PAS être réglée par l'utilisateur.

Tout utilisateur est sensé connaître les consignes de sécurité énoncées dans la réglementation sur le gaz et sur la protection contre les incendies. Tout utilisateur doit tout particulièrement savoir qu'il est nécessaire d'effectuer un entretien de l'appareil à intervalles réguliers. Cet entretien doit être effectué par une personne qualifiée afin d'assurer la PÉRENNITÉ et l'efficacité de l'appareil.

ATTENTION DANGER
AFIN D'ÉVITER TOUT RISQUE D'ÉLECTROCUTION, TOUS LES APPAREILS ÉLECTRIQUES OU À GAZ DOIVENT ÊTRE MIS À LA MASSE..

Après installation, le manuel d'utilisation doit être donné en mains propres aux utilisateurs et l'installateur doit former la (ou les) personne(s) responsable(s) à l'utilisation et à l'entretien de l'appareil. Cette machine est destinée à un USAGE INDUSTRIEL UNIQUEMENT et doit être utilisée par du personnel QUALIFIÉ. La personne en charge des opérations doit veiller à ce que tout utilisateur porte des VÊTEMENTS DE PROTECTION ADÉQUATS et sache quelles sont les pièces de la machine qui sont BRÛLANTES et à ne pas toucher au risque de se brûler accidentellement.

IMPORTANT - LIRE AVANT DE POURSUIVRE - IMPORTANT L'autocuiseur à chemise de vapeur Groen que vous venez d'acquérir a été fabriqué avec des matières de première qualité. Il a été rigoureusement inspecté et testé afin que vous receviez un produit de la plus haute qualité. Afin d'assurer la fiabilité de l'appareil sur de longues années, procédez à un entretien normal de votre autocuiseur à intervalles réguliers. Il vous est recommandé d'établir un calendrier pour la maintenance périodique décrite dans ce manuel. Reportez-vous à la fiche d'entretien à la section Instructions d'exploitation (page 23). Veillez à ce que la fiche demeure à jour et facile à consulter. .

1. Installation

SAUF INDICATION CONTRAIRE, LES PIÈCES PROTÉGÉES PAR LE FABRICANT NE DOIVENT PAS ETRE RÉGLÉES PAR L'INSTALLATEUR.

1.1 Numéros des modèles, poids nets et dimensions

MODÈLE ,	**TDH - 20**	**TDH - 40**
LARGEUR mm (in)	610 (24.0)	685 (26.9)
PROFONDEUR mm (in)	800 (31.5)	830 (32.6)
HAUTEUR mm (in)	645 (25.4)	725 (28.5)
POIDS kg (lbs)	98 (215)	110 (240)

1.2 Choix de l'emplacement

Installez la machine sur un sol plat et dans un endroit bien éclairé et à l'abri des courants d'air. Installez la machine conformément à la réglementation nationale et aux ordonnances de votre localité comme il est stipulé dans ce manuel.

1.3 Encombrement / Espace nécessaire pour l'installation

Il doit exister un espace minimum de 150 mm (5,9 po.) de chaque côté de l'appareil et 250 mm (9,8 po.) à l'arrière si l'appareil est installé à proximité de surfaces combustibles.

Laissez un espace minimum de 750 mm (29,6 po.) entre le bord de la machine et toute surface au-dessus.

1.4 Ventilation

La machine doit être installée dans une salle largement ventilée et pouvant être facilement aérée. La zone autour de l'appareil doit être dépourvue de toute matière combustible et inflammable. Si vous devez installer plusieurs machines, prenez en compte les critères d'installation de chaque machine. L'installation doit être conforme à la réglementation en vigueur. Engagez un installateur qualifié.

Vous trouverez les recommandations sur la ventilation des appareils du secteur de la restauration en vous reportant à la norme BS 5440:2 et en consultant le tableau ci-dessous:

ATTENTION
LE CONDUIT DE FUMÉE DE LA MACHINE SE VIDE VERTICALEMENT À PARTIR DU HAUT DE LA MACHINE. LA MACHINE DOIT ÊTRE DIRECTEMENT RACCORDÉE À UN CONDUIT D'ÉVACUATION, UN SYSTÈME D'EXTRACTION MÉCANIQUE OU À UNE GAINE DÉBOUCHANT À L'EXTÉRIEUR DE L'ÉDIFICE. IL EST RECOMMANDÉ D'INSTALLER UNE HOTTE ASPIRANTE RACCORDÉE À UN SYSTÈME DE VENTILATION.

Machine Type d'appareil	**Débit de ventilation**	
	m^3/Min	**pied^3/Min**
Cuisinière	17	600
Four à pâtisserie	17	600
Friteuse	26	900
Plaque à grill	17	600
Grill pour steaks	26	900
Autocuiseur	17	600
Cuiseur à vapeur	17	600
Évier stérilisateur	14	500
Bain-marie	11	400
Machine à thé/café	8.5-14	300-500

1.5 Alimentation électrique

Cette machine a été conçue pour un raccordement de câblage fixe. Utilisez un sectionneur équipé pour ce type d'installation avec un espace minimum de 3 mm (0.12 po.) entre les contacts au niveau des deux pôles. Le câblage doit être effectué conformément à la réglementation indiquée dans ce manuel.

L'entrée réservée aux fils et câbles se trouve à l'arrière, en bas sur le côté droit de l'appareil. Vous pouvez accéder aux bornes en retirant les panneaux correspondants en suivant les instructions des paragraphes 3.5.1 et 3.5.2.

L'alimentation de la machine doit être de 230 VCA, 50 Hz, monophasé. Intensité nominale: 1 ampère ou 40 watts. Le schéma électrique se trouve dans le compartiment accessoires et apparait également dans ce manuel.

ATTENTION DANGER
CET APPAREIL DOIT ETRE MIS A LA MASSE.

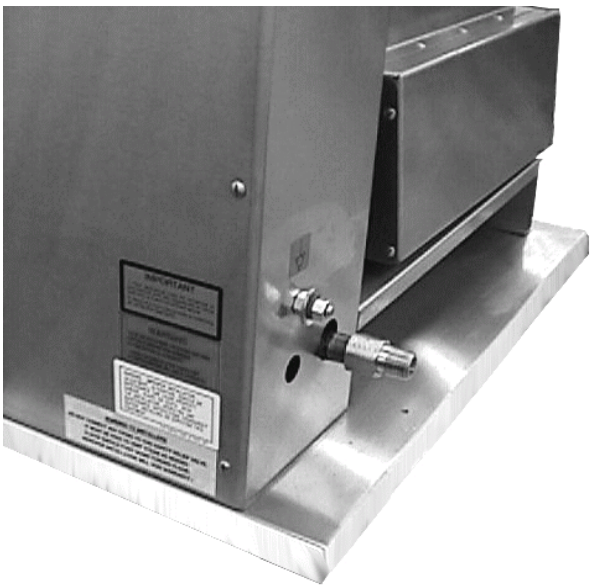
1.6 Alimentation en gaz

La tuyauterie de gaz doit être d'une taille suffisante afin de pouvoir fournir une alimentation à pleine consommation sans entraîner une baisse de pression. Un compteur à gaz devra être monté sur la conduite d'alimentation par la compagnie du gaz. Tout compteur existant doit être vérifié par la compagnie du gaz afin de s'assurer que ce dernier est d'une taille adéquate et peut laisser passer le débit de gaz nécessaire à la machine sans compter celui pour tout autre appareil à gaz déjà installé.

Le régulateur de l'appareil est intégré à la commande de gaz multifonctionnelle et se trouve dans l'armoire de commande. Le régulateur de la commande de gaz peut être utilisé avec du propane ou du gaz naturel sans effectuer d'adaptations.

La tuyauterie d'installation doit être raccordée conformément à la norme IEGE/UP/2. La tuyauterie ne doit pas être plus petite que le raccord d'admission du gaz sur l'autocuiseur, par exemple: filetage Rp 1/2 (1/2 po. B.S.P.T).

Montez un robinet d'isolement à proximité de l'appareil afin de permettre la fermeture du circuit en cas d'urgence ou de dépannage. La tuyauterie de gaz doit être testée afin de s'assurer qu'elle ne présente pas de fuite et doit être purgée conformément à la norme IGE/UP.



1.7 Débit de gaz total: gaz naturel et propane

Model	Kw	BTU/hr
TDH-20	8.2	28000
TDH-40	14.3	48800

Alimentation en eau - Ne concerne pas ces appareils.

1.8 Diamètres des injecteurs - gaz naturel et propane

Injecteur	**TDH-20**	**TDH-40**
Gaz nat. G20	0.94 mm	1.09 mm
Nombre d'orifices	8	12
Gaz nat. G25	1.09 mm	1.19 mm
Nombre des orifices	8	12
Gaz propane G31	0.57 mm	0.66 mm
Nombre des orifices	8	12

Orifice de la veilleuse: GAZ NATUREL - Honeywell CAR 24; PROPANE - Honeywell BBR 10

1.9 Réglage de la pression du gaz

La tubulure du brûleur et la commande de gaz sont équipées d'un point test ou point de mesure de pression.

		TDH-20	**TDH-40**
G20, G25 GAZ NATUREL	mbar	8.75	8.75
	in. w.c.*	3.5	3.5
G31 GAZ PROPANE	mbar	25	25
	in. w.c.*	10	10

***in.w.c = po. de colonne d'eau

REMARQUE: Cet appareil a reçu l'homologation CE en ce qui concerne le débit des gaz, les réglages de pression et les conversions aux différents gaz et peut être utilisé dans les pays utilisant les gaz suivants:

a) Cet appareil pourra fonctionner au gaz naturel G20 en Autriche, Belgique, Danemark, Finlande, France, Allemagne, Grèce, Islande, Irlande, Italie, Luxembourg, Norvège, Portugal, Espagne, Suède, Suisse et au Royaume-Uni.

b) Cet appareil pourra fonctionner au gaz naturel G25 en Belgique, France et aux Pays-Bas.

c) Cet appareil pourra fonctionner au gaz propane G31 en France, Allemagne, Irlande, Suisse, Espagne ainsi qu'au Portugal, Royaume-Uni et aux Pays-Bas.

Tout emploi de cet appareil avec un gaz autre que celui indiqué pour le pays en question ou tout autre pays annulera la certification de conformité aux normes CE.

2. Montage et mise en service

2.1 Montage

a) Déballez la machine.

b) Placez la machine sur une table robuste et à niveau.

2.2 Alimentation en gaz

Raccordez la machine à l'alimentation en gaz et vérifiez que la tuyauterie de gaz ne présente aucune fuite. Pour la partie dispositif d'alimentation en gaz incorporée située en aval de la commande de gaz, il vous est possible d'utiliser un vaporisateur de détection ou une solution afin de rechercher une fuite lorsque les brûleurs sont allumés.

ATTENTION
ASSUREZ-VOUS QUE LA MARMITE CONTIENT DU LIQUIDE LORSQUE LES BRÛLEURS SONT ALLUMÉS.

2.3 Alimentation électrique

Avant de mettre en service la machine, vérifiez que les raccordements électriques et la pose des câbles ont été effectués conformément à la réglementation. (voir paragraphe 1.5)

ATTENTION DANGER
CET APPAREIL DOIT ETRE MIS A LA MASSE.

2.4 Niveau d'eau et pression de la chemise de vapeur

a) Vérifiez que le niveau d'eau de l'enveloppe (chemise) est correct. Le niveau devrait être entre les repères du tube de niveau en verre. Si le niveau d'eau est bas, suivez les instructions "Rempliassage de la chemise" (paragraphe 3.3).

b) Vérifiez le manomètre. S'il n'y a pas au moins 20 po. (50 cm) de dépression (à savoir un relevé de 20 à 30 au-dessous de 0), voir "Dépression de la chemise" (voir paragraphe 3.2).

2.5 Vérifications avant la mise en service

a) Avant de mettre en marche la machine, nettoyez complètement l'autocuiseur à l'eau chaude et avec un produit nettoyant. Rincez complètement la marmite.

b) Retirez toute documentation et tout emballage à l'intérieur et à l'extérieur de la machine.

c) Vérifiez que la sortie du coude de la soupape de sécurité est bien dirigée vers le bas. Dans le cas contraire, tournez-le vers le bas.

2.5.1 Séquence d'allumage

À partir de la première mise en marche:

a) Versez une petite quantité d'eau dans la marmite.

b) Vérifiez que les commandes principales d'électricité et de gaz sont ouvertes ou allumées

c) Placez l'interrupteur à bascule sur "on" (marche).

d) Tournez le cadran du thermostat sur le réglage désiré.

e) Vérifiez que l'allumeur à étincelle allume les brûleurs.

f) Si la machine ne s'allume pas, cette dernière s'arrêtera. Éteignez la machine et patientez une à deux minutes avant de la rallumer.

g) Appuyez sur l'interrupteur de remise à zéro afin de réarmer le mécanisme de verrouillage et reprenez les étapes (b) à (e).

h) Pour éteindre la machine, placez l'interrupteur à bascule "On/Off" (marche-arrêt) sur "off" (arrêt).

i) Coupez l'alimentation électrique et de gaz.

2.5.2 Réglage de la pression du gaz

a) Il est indispensable de vérifier la pression du gaz lors de la mise en service. Montez un manomètre adéquat sur le point de mesure de pression (point test) sur la tubulure du brûleur ou sur la commande de gaz. Voir le dessin suivant pour l'emplacement des point test sur la commande de gaz.

Lorsque vous vérifiez la pression au niveau des points test, tournez la vis un demi tour et glissez le tube par dessus le manchon.

b) Tournez les commandes d'alimentation électrique et de la conduite d'arrivée de gaz afin de les ouvrir.

c) Allumez les brûleurs (voir paragraphe 2.5.1).

d) Retirez le couvercle de l'armoire de commande (voir paragraphe 3.5.1).

e) Retirez le panneau latéral de l'armoire de commande (voir paragraphe 3.5.2).

f) Retirez la vis à chapeau du régulateur située sur la commande de gaz. Voir le dessin pour l'emplacement du régulateur sur la commande de gaz.

g) Le régulateur peut être utilisé avec du propane ou du gaz naturel.

h) Pour augmenter la pression, tournez la vis située à l'intérieur de la monture du régulateur dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse à celui des aiguilles d'une montre afin de réduire la pression. Vérifiez à nouveau la pression du brûleur après 15 minutes de fonctionnement et réglez-la si nécessaire.

i) Débranchez le manomètre du point de mesure.

j) Fermez à nouveau le point de mesure en vous assurant qu'il est étanche et ne présente aucune fuite de gaz. Remplacez en reprenant les étapes en ordre inverse.

2.5.3 Vérifier le bon fonctionnement des commandes

a) Allumez la machine en suivant les instructions du paragraphe 2.5.1. Vérifiez que les commandes produisent une bonne étincelle entre l'électrode et la borne de terre et que l'allumage se fait en douceur et sans délai.

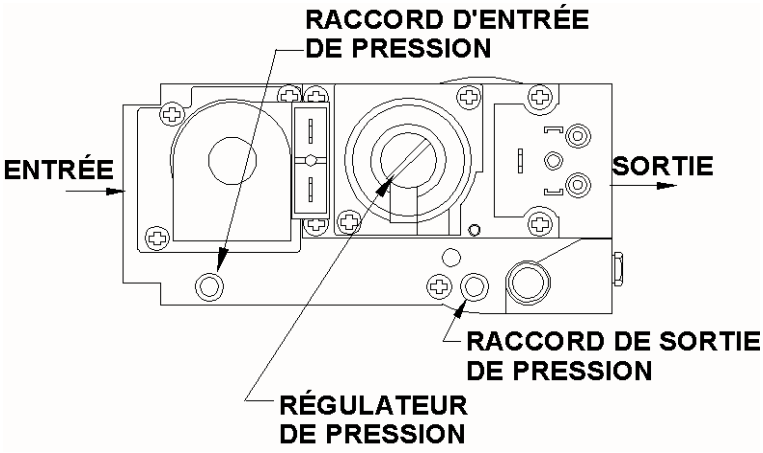
b) Éteignez le thermostat puis rallumez-le. Vérifiez que les brûleurs s'éteignent lorsque l'on coupe le thermostat puis s'allument en douceur et sans délai lorsqu'on le rallume. Répétez cette opération plusieurs fois.

c) Si la machine ne réagit pas comme il est décrit ci-dessus, cette dernière doit être dépannée par un technicien réparateur agréé Groen.

2.6 Instructions pour l'installateur

Important

Après avoir installé et mis en service la machine, l'installateur doit donner en mains propres le manuel d'installation à l'utilisateur ou au client venant d'acheter la machine. L'installateur doit s'assurer que ce dernier ait bien compris les instructions d'allumage, d'arrêt, d'utilisation et de nettoyage. Il devra souligner l'importance du rôle du robinet d'isolement du gaz et indiquer clairement son emplacement. Il est également indispensable d'effectuer une démonstration de la marche à suivre en cas d'arrêt d'urgence de la machine.



3. Entretien et conversion

Important

Avant de procéder à toute réparation ou opération d'entretien, veillez à ce que le robinet d'isolement soit fermé et ne puisse être ouvert par mégarde. Débranchez le cordon d'alimentation.

Après toute opération de maintenance, vérifiez que l'appareil fonctionne correctement et effectuez tout réglage nécessaire en suivant les instructions de la section 1.

Après toute réparation et opération de maintenance ou après avoir changé une pièce ou un élément de l'alimentation en gaz:

ASSUREZ-VOUS À CHAQUE FOIS QUE LA MACHINE ET LA TUYAUTERIE NE PRÉSENTENT AUCUNE FUITE!

REMARQUE: Lorsque vous remplacez des connexions électriques, reportez-vous au schéma de câblage figurant sur la machine et dans ce manuel.

Après toute réparation ou opération d'entretien

a) Veillez à toujours vous assurer qu'il n'y a aucune fuite de gaz en suivant les indications de la norme IGE/UP1 APRÈS avoir travaillé sur une conduite de gaz.

b) Vérifiez que la machine fonctionne correctement. (Voir "Mise en service de la machine").

Entretien à intervalles réguliers

Les pièces suivantes doivent être nettoyées à intervalles réguliers.

Les brûleurs

Les brûleurs doivent être nettoyés régulièrement pour un rendement continu maximum. Nettoyez le brûleur avec une brosse métallique, en veillant à ne pas endommager la tête du brûleur.

L'orifice de l'injecteur doit être nettoyé avec un fin morceau de bois. Tout trépan métallique risque d'endommager ou d'augmenter la taille de l'orifice et ne doit pas être utilisé.

Les engrenages

La boîte d'engrenages comporte des raccords destinés à la lubrification des pièces en mouvement. Les engrenages ne fonctionnent pas dans de l'huile et il vous donc faudra donc les lubrifier régulièrement avec de la graisse. L'intervalle entre chaque lubrification dépend des conditions d'exploitation. La lubrification des engrenages doit être effectuée au moins tous les six mois. Il est recommandé d'utiliser une graisse au lithium LGI de type no. 2. Ajoutez la graisse par l'intermédiaire des embouts graisseurs Zerk situés sur le boîtier d'engrenages jusqu'à ce qu'elle ressorte par les coussinets autour de l'axe rotatif.
Appliquez généreusement la graisse sur l'engrenage afin de couvrir la partie de la roue qui est en contact avec la vis sans fin.

La soupape de sécurité

La soupape de sécurité doit être vérifiée au moins deux fois par mois. Lorsque le manomètre indique environ 5 PSI (0.34 bar), ouvrez suffisamment la soupape afin de libérer la vapeur, puis laissez-la se refermer en claquant.

ATTENTION DANGER
ÉVITER TOUT CONTACT DIRECT AVEC LA VAPEUR S'ÉCHAPPANT DE LA SOUPAPE DE SÉCURITÉ

Cette vérification doit être expliquée en détail à l'utilisateur car il devra l'effectuer au moins deux fois par mois. Les instructions de sécurité et la réglementation doivent également être expliquées à l'utilisateur lors de la vérification.

3.1 Conversion

Voir paragraphes 1.8 et 1.9 pour conversions aux différents gaz autorisées. Vérifiez le type de gaz utilisé. Toutes les adaptations et conversions doivent être homologuées pour les pays indiqués au paragraphe 1.9.

Pour passer d'un gaz à l'autre, changez les pièces suivantes:

Injecteur du brûleur
Réglage de pression
Plaque signalétique
Orifice de la veilleuse

Le ressort de régulation n'a pas besoin d'être changé, uniquement le réglage de pression.

IMPORTANT
Cet appareil est équipé d'injecteurs de gaz montés en usine pour du gaz naturel G20. Les injecteurs pour gaz naturel G25 sont expédiés en tant qu'accessoires. Avant d'installer la machine, ou lorsque vous procédez aux transformations nécessaires à la conversion au nouveau gaz, vérifiez que l'indication de taille de l'injecteur corresponde à celle de la plaque signalétique pour le gaz utilisé.

3.2 Dépression de la chemise

Lorsque l'autocuiseur est froid, tout relevé positif au niveau du manomètre de pression/dépression (manovacuomètre enregistreur) ou proche de zéro indique qu'il y a de l'air dans l'enveloppe. L'air dans la chemise ralentira le chauffage de l'autocuiseur.

Pour retirer l'air:

a. Allumez l'autocuiseur. (voir paragraphe 2.5.1)

b) Lorsque le manomètre de pression/dépression atteint une pression positive de 5 PSIG (0.34 bar), libérez l'air et la vapeur demeurés bloqués en soulevant le levier de la soupape de sécurité pendant environ une (1) seconde. Répétez cette opération plusieurs fois puis relâchez-le afin qu'il se referme en claquant.

ATTENTION DANGER
ÉVITER TOUT CONTACT DIRECT AVEC LA VAPEUR S'ÉCHAPPANT DE LA SOUPAPE DE SÉCURITÉ

3.3 Remplissage de la chemise

L'enveloppe a été remplie en usine avec la quantité d'eau traitée prescrite. Il vous sera parfois nécessaire de ramener le niveau d'eau de la chemise au niveau adéquat. En effet, il est possible que de l'eau se soit échappée sous forme de vapeur lors de la ventilation ou lors d'une purge.

La marche à suivre pour ajouter de l'eau est la suivante:

a) Si vous remplacez l'eau qui s'est échappée sous forme de vapeur, utilisez de l'eau distillée. Si vous remplacez de l'eau traitée ayant été purgée de la chemise, préparez encore plus d'eau traitée (voir paragraphe 3.4).

b) Laissez l'autocuiseur refroidir complètement. Tournez le coude de la soupape de sécurité dans le contraire à celui des aiguilles d'une montre (pour éviter d'endommager le filetage) jusqu'à ce qu'il soit dirigé vers le haut.

c) Ouvrez le robinet-vanne et versez l'eau distillée ou l'eau traitée au niveau du coude.

d) Laissez la soupape de sécurité ouverte lorsque vous versez l'eau afin que l'air puisse s'échapper de la chemise. Tout air s'étant introduit lors du remplissage de la chemise doit être retiré pour que l'autocuiseur chauffe à plein rendement. (Voir paragraphe 3.2)

ATTENTION
LES AUTOCUISEURS THD ONT ÉTÉ CONÇUS AFIN DE FONCTIONNER AVEC DE L'EAU TRAITÉE DISTILLÉE UNIQUEMENT. LE NON-RESPECT DE CETTE CONSIGNE ENTRAÎNERA L'ACCUMULATION DE TARTRE SUR LES SURFACES INTÉRIEURES ET ANNULERA TOUTE GARANTIE.

3.4 Traitement de l'eau

ATTENTION DANGER
LIRE ET SUIVRE TOUTES LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ INDIQUÉES SUR L'ÉTIQUETTE DU PRODUIT UTILISÉ POUR LE TRAITEMENT DE L'EAU

a) Remplissez un récipient avec la quantité d'eau nécessaire. (Voir tableau ci-dessous). Utilisez uniquement de l'eau distillée.

b) Pendez une bande de papier indicateur de pH sur le bord du récipient avec environ 1 po. (25 mm) immergée dans l'eau.

c) Mesurez la teneur en produit de l'eau (il est conseillé d'ajouter le produit de traitement à l'aide d'une tasse ou d'un verre gradué).

d) Remuez l'eau de façon constante tout en ajoutant lentement le produit de traitement jusqu'à ce que l'eau atteigne un pH entre 10.5 et 11.5. Évaluez le pH en comparant fréquemment la bande avec le tableau de couleurs fourni avec le kit d'analyse.

e) Notez les quantités exactes d'eau et de produit utilisées. Ces doses pourront être utilisées à nouveau si vous utilisez les mêmes sources d'eau et de produit afin de remplir la chemise à l'avenir. Cependant, il est conseillé de vérifier le pH à chaque fois que vous préparez de l'eau pour la chemise de vapeur.

Modèle	Contenance de l'autocuiseur	Contenance de la chemise
TDH-20	18.9 Litres	6.6 Litres
TDH-40	37.9 Litres	8.5 Litres

3.5 Panneaux de commande

3.5.1 Retirer le couvercle de l'armoire de commande (Coupez l'alimentation électrique et de gaz)

a) Retirez les deux vis autour du bord du couvercle les retenant à l'armoire de commande.

b) Retirez le couvercle.

c) Replacez-le en reprenant les instructions en ordre inverse.

3.5.2 Panneau latéral de l'armoire de commande (Coupez l'alimentation électrique et de gaz)

a) Retirez le couvercle (voir paragraphe 3.5.1)

b) Retirez les quatre vis retenant le panneau latéral à l'armoire de commande.

c) Retirez le panneau.

d) Replacez-le en reprenant les instructions en ordre inverse.

3.6 Retirer le module d'allumage commandé (allumage par étincelle) (Coupez l'alimentation électrique et de gaz)

a) Retirez le couvercle de l'armoire de commande (voir paragraphe 3.5.1).

b) Retirez le panneau latéral de l'armoire de commande (voir paragraphe 3.5.2).

c) Déconnectez les fils électriques du module d'allumage par étincelle.

d) Retirez les vis de fixation retenant le module.

e) Retirez le module d'allumage par étincelle de l'armoire de commande.

f) Replacez-le en reprenant les instructions en ordre. inverse.

3.7 Retirer le relais de coupure de bas niveau d'eau - (Coupez l'alimentation électrique et de gaz)

a) Retirez le couvercle de l'armoire de commande. (voir paragraphe 3.5.1).

b) Retirez le panneau latéral de l'armoire de commande (voir paragraphe 3.5.2).

c) Retirez le relais de bas niveau d'eau en démontant les deux attaches de retenue.

d) Replacez le relais de coupure de bas niveau d'eau en reprenant les instructions ordre inverse.

Vérifiez que le relais de coupure de bas niveau d'eau est correctement orienté lorsqu'il est remis en place.

3.8 Retirer le contacteur de coupure d'inclinaison (Coupez l'alimentation électrique et de gaz)

a) Retirez le couvercle de l'armoire de commande (voir paragraphe 3.5.1).

b) Retirez le panneau latéral de l'armoire de commande (voir paragraphe 3.5.2).

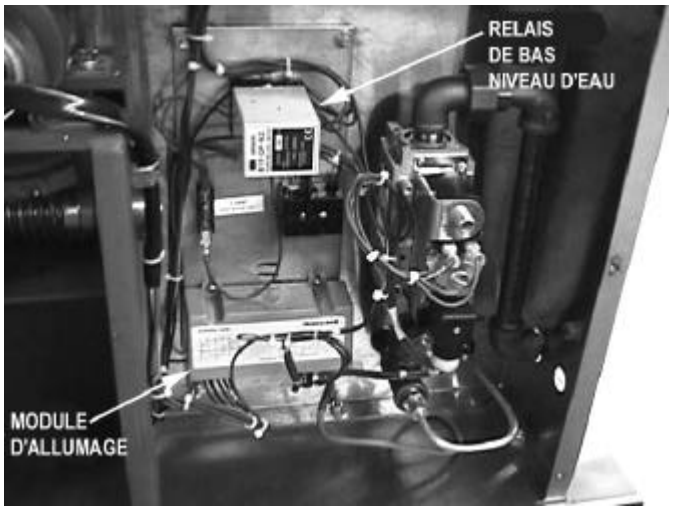
c) Déconnectez les fils électriques du contacteur de coupure d'inclinaison.

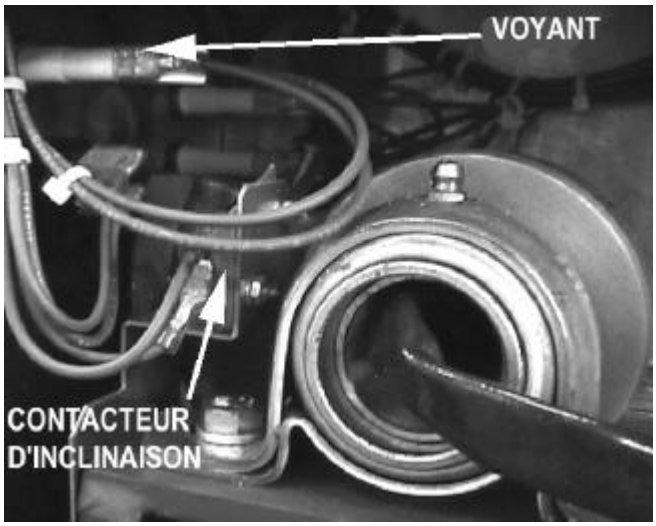
d) Retirez les vis retenant le contacteur de coupure en cas d'inclinaison.

e) Retirez le contacteur de coupure et son support de l'armoire de commande.

f) Retirez les vis retenant le contacteur au support.

g) Replacez-le en reprenant les instructions en ordre inverse.





3.9 Retirer la commande de gaz **(Coupez l'alimentation électrique et de gaz)**

a) Retirez le couvercle de l'armoire de commande (voir paragraphe 3.5.1)

b) Retirez le panneau latéral de l'armoire de commande (voir paragraphe 3.5.2)

c) Penchez la marmite jusqu'à ce que les brûleurs soient complètement découverts et démontez la veilleuse de son dispositif protecteur.

d) Retirez les écrous retenant le dispositif de protection du brûleur au socle de la machine et retirez le dispositif.

e) Retirez les raccords union situés sur les côtés de la commande et débranchez les fils électriques de cette dernière.

f) Retirez la commande de l'armoire.

g) Replacez-la en reprenant les instructions en ordre inverse.

3.10 Retirer l'interrupteur MARCHE-ARRÊT (ON-OFF) et bouton de remise à zéro - **(Coupez l'alimentation électrique et de gaz)**

a) Retirez le couvercle de l'armoire de commande (voir paragraphe 3.5.1)

b) Retirez le panneau latéral de l'armoire de commande (voir paragraphe 3.5.2)

c) Débranchez les fils électriques de l'interrupteur de marche-arrêt (On/Off) ou le bouton de remise à zéro.

d) Démontez et retirez le collier de fixation retenant l'interrupteur de marche-arrêt (On/Off) à la surface extérieure
de l'armoire de commande, et retenant le bouton de remise à zéro à la surface intérieure de l'armoire de commande.

e) Retirez l'interrupteur de marche-arrêt (On/Off) ou le bouton de remise à zéro si nécessaire.

f) Replacez l'interrupteur et le bouton de remise à zéro en suivant les instructions en ordre inverse.

3.11 Retirer les voyants - **(Coupez l'alimentation électrique et de gaz)**

a) Retirez le couvercle de l'armoire de commande (voir paragraphe 3.5.1)

b) Retirez le panneau latéral de l'armoire de commande (voir paragraphe 3.5.2)

c) Débranchez les fils électriques du voyant.

d) Démontez et retirez le collier de fixation retenant le voyant à de l'armoire de commande.

e) Retirez le voyant de l'armoire de commande.

f) Replacez le voyant en suivant les instructions en ordre inverse.

3.12 Retirer le thermostat - **(Coupez l'alimentation électrique et de gaz)**

a) Retirez le panneau du socle de la machine en dévissant les vis de fixation.

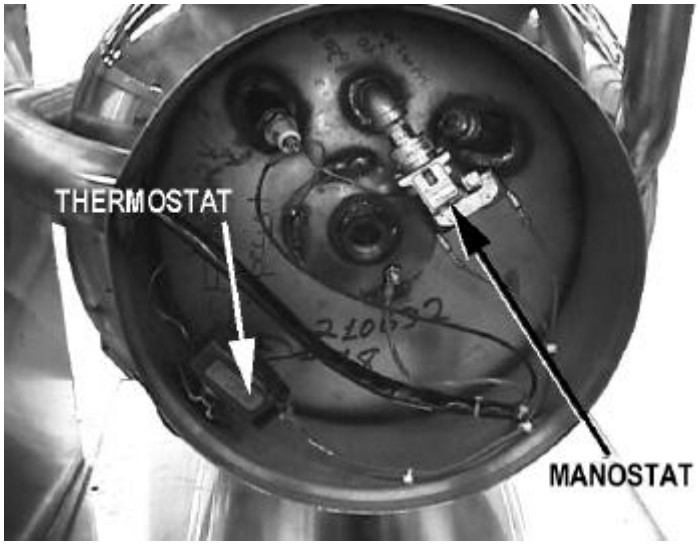
b) Videz l'autocuiseur en penchant légèrement ce dernier et dévissez le raccord du bulbe thermostatique. Laissez l'autocuiseur s'égoutter dans un contenant d'une taille adéquate.

ATTENTION DANGER
VEILLER À NE PAS MOUILLER LES FILS ÉLECTRIQUES ET CONNEXIONS SITUÉS DANS LE SOCLE DE L'AUTOCUISEUR. LES RETIRER SI NÉCESSAIRE.

Important: Veillez à recueillir et conserver l'eau ayant été purgée de la machine. La chemise a été chargée en usine avec la quantité d'eau traitée nécessaire. Utilisez cette eau afin de remplir à nouveau l'autocuiseur. Cependant, si vous perdez de l'eau lorsque vous retirer le thermostat, remplacez l'eau perdue en suivant les instructions du paragraphe 3.3, "Remplissage de la chemise".

c) Retirez le bouton de commande du thermostat et débranchez les fils électriques.

d) Retirez les deux vis de fixation retenant le thermostat au compartiment de commande du socle de la machine.



e) Retirez le bulbe du thermostat du socle de la machine et retirez le thermostat.

f) Replacez le thermostat en reprenant les instructions en ordre inverse.

g) Veillez à utiliser un mastic de scellement adéquat afin de rendre étanche le bulbe thermostatique.

h) Après avoir replacé le thermostat, la chemise doit être à nouveau remplie. (voir paragraphe 3.3)

Veillez à toujours vous reporter au schéma de câblage lorsque vous connectez à nouveau les fils électriques. Le schéma de câblage se trouve à l'intérieur de la machine et à la fin de ce manuel.

3.13 Retirer le manostat - (Coupez l'alimentation électrique et de gaz)

a) Retirez le panneau du socle de la machine en dévissant la vis de fixation.

b) Débranchez les fils électriques du manostat.

c) Retirez le microcontact et le support de fixation. Ceci vous permettra de retirer la partie du manocontact.

d) Laissez l'autocuiseur se vider en dévissant le raccord du manostat au niveau du socle de la machine. Laissez l'autocuiseur s'égoutter dans un contenant d'une taille adéquate.

ATTENTION DANGER
VEILLER À NE PAS MOUILLER LES FILS ÉLECTRIQUES ET CONNEXIONS SITUÉS DANS LE SOCLE DE L'AUTOCUISEUR. LES RETIRER SI NÉCESSAIRE..

e) Retirez la partie du manocontact du socle de la machine.

f) Replacez le manostat en suivant les instructions en ordre inverse.

g) Après avoir mis en place le manostat, remplissez à nouveau la chemise. (voir paragraphe 3.3).

3.14 Retirer le détecteur de bas niveau d'eau - (Coupez l'alimentation électrique et de gaz)

a) Retirez le panneau du socle de la machine en dévissant les vis de fixation.

b) Débranchez les fils électriques du détecteur (sonde) de bas niveau d'eau.

c) Videz l'autocuiseur en le penchant légèrement et dévissez le détecteur de niveau d'eau. Laissez l'autocuiseur s'égoutter dans un contenant d'une taille adéquate.

d) Retirez le détecteur de bas niveau d'eau de la chemise.

e) Replacez le détecteur en suivant les instructions en ordre inverse.

f) Utilisez un mastic de scellement adéquat afin de rendre étanche le bulbe du détecteur de bas niveau d'eau.

g) Après avoir mis en place le détecteur de bas niveau d'eau, remplissez à nouveau la chemise (voir paragraphe 3.3).

3.15 Retirer les brûleurs - (Coupez l'alimentation électrique et de gaz)

a) Penchez l'autocuiseur jusqu'à ce que les brûleurs soient complètement découverts.

b) Démontez la veilleuse du dispositif protecteur du brûleur.

c) Retirez les écrous de fixation retenant le dispositif protecteur du brûleur au socle de la machine.

d) Retirez le dispositif protecteur du brûleur.

e) Il est possible à présent d'accéder aux brûleurs et ces derniers peuvent être retirés si nécessaire.

f) Replacez le brûleur en suivant les instructions en ordre inverse.

g) Veillez à toujours un produit de scellement adéquat afin d'étanchéiser les brûleurs.

VEILLER À TOUJOURS VOUS ASSURER QU'IL N'Y A AUCUNE FUITE APRÈS AVOIR TRAVAILLÉ SUR UNE PARTIE QUELCONQUE DU CIRCUIT DE GAZ.

3.16 Retirer la veilleuse ou l'injecteur - (Coupez l'alimentation électrique et de gaz)

a) Démontez le raccord à compression du tuyau de la veilleuse.

b) Retirez le tuyau de la veilleuse.

c) Si l'injecteur de la veilleuse doit être changé, il est à présent possible de le remplacer. Retirez l'injecteur de la veilleuse. Remplacez, nettoyez ou replacez si nécessaire.

d) Si vous devez retirer la veilleuse, retirez le fil du détecteur de flamme (fil HT) de l'électrode de détection de flamme.

e) Retirez les deux vis de fixation retenant la veilleuse au dispositif de protection du brûleur.

f) Retirez la veilleuse du dispositif protecteur du brûleur et de la chambre de combustion.

g) Débranchez le fil de l'électrode à étincelle HT du module d'allumage et faites-le passer par la paroi de l'armoire de commande.

h) Retirez la veilleuse de la machine.

i) Replacez la veilleuse en reprenant les instructions en ordre inverse.

3.17 Électrode à étincelle, détecteur de flamme - (Coupez l'alimentation électrique et de gaz)

a) Retirez la veilleuse (voir paragraphe 3.16).

b) Retirez les vis de fixation retenant l'électrode de détection de flamme à la veilleuse.

c) L'électrode à étincelle a été montée spécialement pour la veilleuse. Il est donc indispensable de monter une nouvelle veilleuse.

d) Remplacez l'électrode à étincelle et la veilleuse si nécessaire.

e) Replacez l'électrode en reprenant les instructions en ordre inverse. L'écartement doit être réglé auparavant et aucun réglage ne sera ensuite nécessaire.

Remarque: Veillez à ce qu'il se produise une étincelle adéquate entre la veilleuse et l'électrode. Assurez-vous également que l'électrode détectrice de flamme soit placée dans la flamme de la veilleuse.

3.18 Retirer le manomètre - (Coupez l'alimentation électrique et de gaz)

a) À l'aide d'une clé de taille adéquate, retirez le manomètre de la machine.

b) Remplacez le manomètre par un nouveau manomètre en utilisant un mastic d'étanchéité.

c) Après avoir remplacé le manomètre, il vous faudra purger l'air de la chemise. (voir paragraphe 3.2).

3.19 Retirez le tube de niveau - (Coupez l'alimentation électrique et de gaz)

a) Démontez le tube de niveau et laissez le contenu de la chemise se vider dans un récipient d'une taille adéquate.

b) Retirez complètement le tube de niveau.

c) Replacez le tube de niveau en reprenant les instructions en ordre inverse.

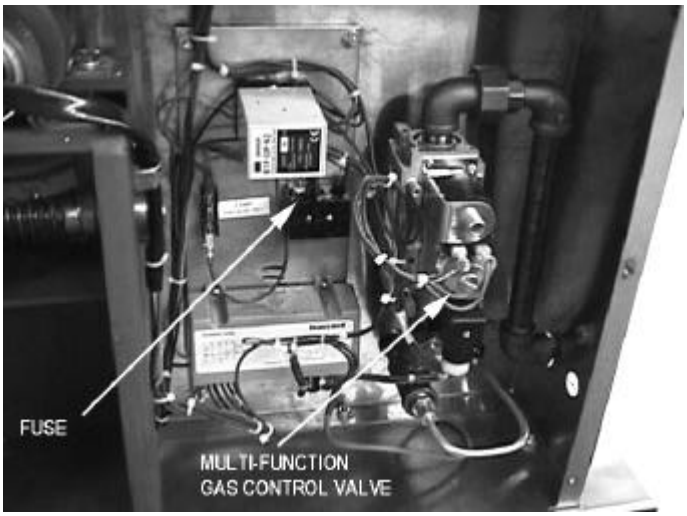
d) Utilisez un mastic de scellement adéquat afin de rendre étanche le tube de niveau.

e) Après avoir laissé s'égoutter la chemise et remplacé le tube de verre, il vous faudra remplacer l'eau de la chemise qui a été perdue (voir paragraphe 3.3)

3.20 Commande de gaz multifonctionnelle - (Coupez l'alimentation électrique et de gaz)

a) Retirez le coude de la commande de gaz.

b) Retirez la commande de gaz de la conduite de la chemise de vapeur.



c) Replacez la commande en suivant les instructions en ordre inverse.

d) Utilisez un mastic de scellement adéquat afin de rendre étanche la commande de gaz.

3.20 Clapet de remplissage - (Coupez l'alimentation électrique et de gaz)

a) Retirer le clapet de remplissage de la conduite de la chemise.

b) Replacez le clapet de remplissage en suivant les instructions en ordre inverse.

c) Utilisez un mastic de scellement adéquat afin de rendre étanche le clapet de remplissage.

d) Après avoir remplacé le clapet de remplissage, il vous faudra purger l'air de la chemise. (Voir le paragraphe 3.2)

3.22 Remplacer le fusible - (Coupez l'alimentation électrique et de gaz)

a) Retirez le couvercle de l'armoire de commande. (Voir paragraphe 3.5.1)

b) Retirez le panneau latéral de l'armoire de commande. (Voir paragraphe 3.5.2)

c) Retirez le fusible du porte-fusible vertical.

d) Remplacez le fusible (le nouveau fusible doit être identique au fusible venant d'être retiré).

e) Remplacez le fusible en suivant les instructions en ordre inverse.

4. Guide de Dépannage

Votre autocuiseur Groen a été conçu afin de fonctionner sans problème technique à condition d'effectuer correctement sa maintenance. Cependant, voici une liste de vérifications à effectuer en cas de problème. Les diagrammes de câblage sont visibles au niveau du panneau de service et à la fin de ce manuel. **TOUTE UTILISATION DE PIÈCES DE RECHANGE AUTRES QUE CELLES FOURNIES PAR GROEN OU PAR UN DE SES DISTRIBUTEURS AGRÉÉS EST DANGEREUSE POUR L'UTILISATEUR ET PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES ET ENDOMMAGER LA MACHINE. L'EMPLOI DE CES PIÈCES ANNULERA TOUTE GARANTIE.**

SYMPTÔME	QUI	VÉRIFICATIONS À EFFECTUER
L'autocuiseur est difficile à allumer.	Réparateur agréé uniquement	a. Vérifiez l'alignement des engrenages et assurez-vous que ces derniers ne comportent pas de corps étrangers et sont suffisamment lubrifiés.
Les brûleurs ne s'allument pas.	Utilisateur	a Vérifiez que le robinet d'arrivée de gaz est bien ouvert (la poignée est dans l'axe de la conduite de gaz). b. Vérifiez la tuyauterie de gaz de votre immeuble. c. Vérifiez que la marmite n'est pas inclinée. d. Vérifiez que l'alimentation électrique est disponible.
	Réparateur agréé uniquement	e Vérifiez le thermostat. f. Vérifiez que le contacteur de coupure est fermé et que la marmite n'est pas inclinée.
L'autocuiseur continue à chauffer après avoir atteint la température désirée.	Utilisateur	a. Vérifiez le réglage du cadran du thermostat..
	Réparateur agréé uniquement	b. Vérifiez l'étalonnage du thermostat. c. Vérifiez que le thermostat fonctionne correctement.
L'autocuiseur arrête de chauffer avant d'atteindre la température désirée.	Utilisateur	a. Vérifiez le réglage du cadran du thermostat.
	Réparateur agréé uniquement	b. Vérifiez l'étalonnage du thermostat. c. Vérifiez que le thermostat fonctionne correctement.
L'autocuiseur chauffe lentement.	Utilisateur	a. Vérifiez si il y a de l'air dans la chemise (voir paragraphe 3.2).
La soupape de sécurité s'ouvre.	Utilisateur	a. Vérifiez si il y a de l'air dans la chemise (voir paragraphe 3.2).
	Réparateur agréé uniquement	b. Vérifiez la soupape de sécurité. Si la soupape s'ouvre à une pression inférieure à 49 PSIg, remplacez-la. c. Vérifiez si le limiteur de pression à maximum est réglé trop haut. d. Vérifiez le thermostat

SYMPTÔME	QUI	VÉRIFICATIONS À EFFECTUER
Le système ne produit pas d'étincelle.	Réparateur agréé uniquement	a. Vérifiez le thermostat. Fermez les contacts si ces derniers sont ouverts. b. Vérifiez la tension CA entre les bornes "1" et "GND" (masse). Si la tension CA n'est pas de 230 Volts, vérifiez l'interrupteur à maximum. Il devrait être fermé. c. Vérifiez l'écartement des électrodes de la veilleuse. Réglez l'écartement si ce dernier n'est pas de 7/64 de po. (2,78 mm). d. Vérifiez que la céramique de la veilleuse ne présente pas de fissure ni d'ébréchure. e. Vérifiez que le câble de haute tension est fermement fixé et en bon état. Si le câble est craquelé ou fragile, remplacez la veilleuse. f. Replacez le module d'allumage électronique.
L'étincelle se produit mais la veilleuse ne s'allume pas.	Réparateur agréé uniquement	a. Vérifiez que la soupape ou commande de gaz s'ouvre correctement. b. Vérifiez que la pression du gaz est conforme aux caractéristiques techniques indiquées par le fabricant. c. Vérifiez la présence de gaz au niveau de la veilleuse. Si le flux ne se fait pas: (1) Vérifiez que le tuyau de gaz n'est pas plié et que rien ne gène le flux. (2) Remplacez la soupape de la veilleuse. d. Vérifiez que l'écartement des électrodes de la veilleuse est bien 7/64 de po. (2,78 mm) et se trouve dans le flux de gaz de la veilleuse. Si cela n'est pas le cas, réglez ou remplacez la veilleuse. e. Vérifiez l'orifice et nettoyez-le si nécessaire.
La veilleuse s'allume mais le brûleur principal ne s'allume pas, et l'étincelle dure.	Réparateur agréé uniquement	a. Vérifiez que le câble du détecteur (sonde) est solidement raccordé à la borne "1" et au détecteur. b. Vérifiez que la céramique du détecteur ne présente pas de fissure ni d'ébréchure. c. Vérifiez que la mise à la terre du câble n'a pas été annulée. Dans le cas contraire, rectifiez la mise à la terre. d. Vérifiez que le câble est bien isolé et en bon état. e. (1) Vérifiez la pression du gaz. (2) Nettoyez l'ensemble de la veilleuse. (3) Serrez les connexions mécaniques et électriques.
La veilleuse s'allume mais le brûleur principal ne s'allume pas, et l'étincelle ne dure pas.	Réparateur agréé uniquement	a. Vérifiez que la pression du gaz est conforme aux caractéristiques techniques indiquées sur la plaque signalétique. b. Remplacez-le module d'allumage.
Le brûleur s'allume mais ne demeure pas allumé.	Réparateur agréé uniquement	a. Vérifiez la mise à la terre (masse) du brûleur en vous assurant que le câble n'est pas endommagé et que la connexion a été effectuée correctement. Remplacez le fil par un fil résistant aux températures élevées. b. Vérifiez que la pression du gaz n'est pas insuffisante. Si nécessaire, remplacez le module d'allumage. c. Vérifiez que l'isolant en céramique ou le détecteur de flamme de la veilleuse n'est pas fissuré. Remplacez le détecteur de flamme.

5. Instructions d'exploitation

Réglementation et consignes de sécurité

Ces appareils ont reçu l'homologation C.E. sous réserve de conformité avec la directive du Conseil Européen et avec les directives européennes sur les appareils à gaz et à basse tension pour les pays, types de gaz et pressions de service indiqués sur la plaque signalétique.

Ces appareils DOIVENT ÊTRE installés par une personne qualifiée
et conformément aux INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN et à la réglementation nationale en vigueur.

Prêter une attention TOUTE PARTICULIÈRE à la réglementation suivante:

- Réglementation IEE (installation électrique)
- Réglementation sur l'électricité au travail
- Réglementation sur le gaz (installation et utilisation)
- Réglementation sur la santé et la sécurité au travail
- Réglementation sur la protection contre les incendies
- Réglementation locale et nationale du Bâtiment

De plus, s'il s'avère nécessaire de modifier l'appareil afin de pouvoir l'utiliser avec un autre type de gaz, veiller à consulter une personne qualifiée. Toute pièce ayant été protégée par le fabricant, NE DOIT PAS être réglée par l'utilisateur.

Tout utilisateur est sensé connaître les consignes de sécurité énoncées dans la réglementation sur le gaz et sur la protection contre les incendies. Tout utilisateur doit tout particulièrement savoir qu'il est nécessaire d'effectuer un entretien de l'appareil à intervalles réguliers. Cet entretien doit être effectué par une personne qualifiée afin d'assurer la pérennité et l'efficacité de l'appareil.

ATTENTION DANGER
AFIN D'ÉVITER TOUT RISQUE D'ÉLECTROCUTION, TOUS LES APPAREILS ÉLECTRIQUES OU À GAZ DOIVENT ÊTRE MIS À LA TERRE.

Après avoir donné le manuel d'utilisation en mains propres à l'utilisateur, l'installateur doit former la (ou les) personne(s) responsable(s) à l'utilisation et à l'entretien de l'appareil. Cette machine est destinée à un **USAGE INDUSTRIEL UNIQUEMENT** et doit être utilisée par du personnel qualifié. La personne en charge des opérations doit veiller à ce que tout utilisateur porte des vêtements de protection adéquats et sache quelles sont les pièces de la machine qui sont **BRÛLANTES** et à ne pas toucher au risque de se brûler accidentellement.

IMPORTANT - LIRE AVANT DE POURSUIVRE - IMPORTANT
L'autocuiseur à chemise de vapeur Groen que vous venez d'acquérir a été fabriqué avec des matières de première qualité. Il a été rigoureusement inspecté et testé afin que vous receviez un produit de la plus haute qualité. Afin d'assurer la fiabilité de l'appareil sur de longues années, procédez à un entretien normal de votre autocuiseur à intervalles réguliers. Il vous est recommandé d'établir un calendrier pour la maintenance périodique décrite dans ce manuel. Reportez-vous à la fiche d'entretien à la fin de ce manuel et veillez à ce que cette dernière demeure à jour et facile à consulter.

5.1 Description de la machine

5.1.1 Description générale

Les modèles TDH de Groen sont des autocuiseurs industriels à marmite basculante en acier inoxydable à chemise de vapeur, montés sur plaque support et équipés d'une source interne de vapeur chauffée au gaz. La marmite de l'autocuiseur est soudé afin de former une seule pièce et comporte un bord renforcé ainsi qu'un bec verseur soudé de type "papillon". L'intérieur et l'extérieur de la marmite possède une magnifique finition polie. L'autocuiseur a été inspecté en atelier par l'ASME (Association d'ingénieurs en mécanique des États-Unis) et figure parmi les appareils homologués pour une pression de service maximum de 50 PSI (3.4 bars). Le socle, le mécanisme d'inclinaison et les commandes de l'autocuiseur se trouvent dans une armoire de commande reposant sur une plaque support. La marmite peut être basculée grâce à un mécanisme d'inclinaison autobloquant à vis sans fin ou grâce à un levier d'inclinaison.

La source de vapeur en circuit fermé est chauffée au gaz naturel ou au propane et comporte un allumage électronique.

La source de vapeur est chargée en usine avec de l'eau traitée distillée. L'autocuiseur peut fonctionner à des températures de 65°C à 150°C grâce à sa source de vapeur interne. La machine comporte un thermostat, un manomètre, un tube de niveau, une soupape de sécurité, un limiteur de pression, un dispositif de coupure en cas de bas niveau d'eau, un interrupteur de marche-arrêt (On/Off) et une commande de gaz multifonctionnelle.

L'arrivée de gaz est automatiquement coupée lorsque la marmite est inclinée.

Raccordement nécessaire pour gaz et courant monophasé, 230 Volts, 50 Hz.

Important:

Avant toute utilisation, nettoyez complètement l'autocuiseur à l'eau chaude et avec un produit nettoyant. Rincez et laissez sécher complètement.

Les brûleurs sont protégés par un dispositif électronique en cas d'extinction de flamme. Ce dernier permet une extinction automatique des brûleurs et une fermeture instantanée du gaz en cas d'interruption de l'alimentation en gaz.

5.1.2 Options disponibles:

Options disponibles sur les modèles indiqués:

a) Couvercle ordinaire.

b) Paniers internes

c) Socle soutenant la machine et capable de recevoir un bac pour le remplissage.

d) Robinet de remplissage à bec mobile

e) Brosse pour autocuiseur

5.1.3 Sécurité d'exploitation et de maintenance

ATTENTION DANGER
LA MACHINE DOIT ÊTRE INSTALLÉE PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ EN MATIÈRE DE PLOMBERIE ET D'INSTALLATION ÉLECTRIQUE ET À GAZ CONFORMÉMENT A LA RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR.

AVANT DE REMPLACER TOUTE PIÈCE, DÉBRANCHER LE CORDON D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET FERMER LE ROBINET DE LA CONDUITE DE GAZ PRINCIPALE. COMPTER CINQ MINUTES POUR QUE LE GAZ SE DISSIPE.

AFIN D'ÉVITER TOUT RISQUE D'ÉLECTROCUTION, TOUS LES APPAREILS ÉLECTRIQUES OU À GAZ DOIVENT ÊTRE MIS À LA TERRE.

ATTENTION
VEILLER À LIRE, COMPRENDRE ET SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ INDIQUÉES DANS CE MANUEL.

5.2 Allumage et fonctionnement

5.2.1 Allumage initial et vérifications de mise en marche

Après avoir installé l'autocuiseur TDH en suivant les instructions d'entretien et d'installation, procédez à la mise en marche afin de vous assurer que l'appareil fonctionne correctement. Suivez les étapes ci-dessous. Reportez-vous au dessin ci-dessous afin d'identifier les commandes et autres dispositifs indicateurs.

a) Retirez toute documentation et emballage à l'intérieur et à l'extérieur de l'appareil.

b) Vérifiez que les commandes d'alimentation électrique et de gaz sont ouvertes ou enclenchées.

c) Vérifiez que l'autocuiseur est rempli d'eau avant de l'allumer.

d) Vérifiez le niveau d'eau de la chemise. Le niveau devrait être entre les repères du tube de niveau en verre. Si le niveau d'eau est bas, il faudra rajouter de l'eau à la chemise. (Ceci nécessitera l'intervention d'un réparateur).

e) Vérifiez le manomètre. S'il n'indique pas une dépression suffisante (à savoir un relevé de 20 à 30 au-dessous de 0), il faudra purger l'air de la chemise. (Ceci nécessitera l'intervention d'un réparateur).

f) Placez l'interrupteur "On/Off" (marche-arrêt) sur "On". Le voyant "power on" (alimentation) s'allumera.

g) Tournez le cadran du thermostat sur le réglage désiré.

h) Les brûleurs devraient s'allumer après 10 à 15 secondes. Le voyant "heat on" (chauffage et cuisson) s'allumera.

i) Si les brûleurs ne s'allument pas, ou si leur extinction est confirmée par le voyant correspondant, éteignez l'appareil. Attendez environ une (1) minute. Appuyez sur l'interrupteur de remise à zéro afin de réarmer le mécanisme de verrouillage et reprenez les étapes f à g.

ATTENTION DANGER
ÉVITER TOUT CONTACT AVEC LE CONDUIT D'ÉVACUATION DE FUMÉE. LES SURFACES SONT TRÊS CHAUDES ET RISQUENT DE PROVOQUER DES BLÛLURES GRAVES.

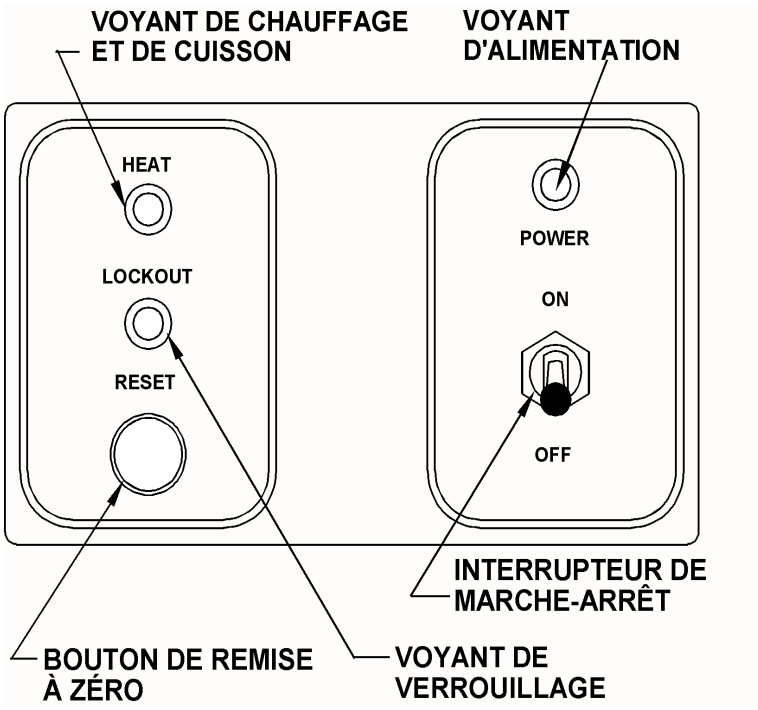
NE PAS OBSTRUER NI GÉNER L'OUVERTURE DU CONDUIT DE FUMÉE.

5.2.2 Pour éteindre l'autocuiseur

a. Tournez le cadran du thermostat sur "Off" (arrêt).

b. Placez l'interrupteur "On/Off" (marche-arrêt) sur "Off" (arrêt).

c. Si vous ne comptez pas utiliser l'appareil pendant une longue période: Suivez les étapes a et b. Coupez l'alimentation électrique et de gaz.



5.2.3 Remplissage de l'autocuiseur

Avant d'utiliser l'autocuiseur, nettoyez-le complètement à l'eau chaude et avec un produit nettoyant.

Contenances de l'autocuiseur:

Modèle	Contenance maximum
TDH-20	18.9 litres
TDH-40	37.9 litres

Les contenances indiquées ci-dessus sont les maximum. Pour éviter tout débordement en cas d'ébullition, Groen vous conseille de n'utiliser l'autocuiseur qu'à 80% de sa capacité maximum.

5.2.4 Thermostat

Le thermostat contrôle automatiquement la température de la chemise en fonction du réglage consigné jusqu'à 147°C.

5.2.5 Ordre des opérations

Les grandes lignes de l'ordre des opérations vous sont fournies afin de vous aider à comprendre le fonctionnement de l'appareil.

Lorsque l'utilisateur consigne une température sur le cadran du thermostat, le contacteur du thermostat se ferme et transmet un signal qui: (1) provoque une étincelle, et (2) ouvre la soupape automatique des brûleurs.

L'étincelle allume alors la flamme du brûleur avec un flux minimum. La flamme accomplit un circuit au niveau de la sonde de détection, qui transmet un signal d'arrêt à l'étincelle et d'ouverture à la soupape automatique permettant au gaz d'atteindre le brûleur à plein débit. Si une flamme n'est pas détectée dans les quinze (15) secondes après l'étincelle, l'alimentation en gaz est automatiquement coupée et une minuterie arrêtera tout. L'appareil ne pourra être rallumé qu'après avoir appuyé sur le bouton de remise à zéro.

Sans compter la minuterie de verrouillage, les dispositifs de sécurité de ce modèle sont les suivants:

a) Un relais de coupure en cas de bas niveau d'eau coupera l'arrivée de gaz jusqu'à ce que le niveau d'eau de la chemise
soit rétabli.

b) Un limiteur de pression à maximum est réglé afin de s'ouvrir à environ 46 PSI (3,17 bars) et coupera les brûleurs jusqu'à ce que la pression de la chemise redescende.

c) Une soupape de sécurité à ressort s'ouvrira et laissera s'échapper toute vapeur en trop si la pression de la chemise dépasse 50 PSIG (3,44 bars). Voir les instructions détaillées concernant l'installation et le fonctionnement de la soupape de sécurité (paragraphes 3.2 et 3.20).

d) Un contacteur de coupure en cas d'inclinaison qui éteint les brûleurs si la marmite est penchée.

Lorsque l'autocuiseur atteint la température consignée, le contacteur du thermostat s'ouvre. Ceci interrompt le signal vers la commande du gaz et entraîne sa fermeture. Lorsque l'autocuiseur se refroidit et sa température descend en-dessous de la température consignée, le contacteur du thermostat se ferme et entreprends un autre cycle de chauffage. L'appareil s'allumera et s'éteindra ainsi afin que l'autocuiseur demeure à la température désirée.

5.2.6 Pour vider l'autocuiseur

5.2.6.1 Modèles à volant d'inclinaison:

Penchez la marmite vers l'avant, tournez le volant de l'armoire de commande dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre. La marmite demeurera dans la dernière position jusqu'à ce que vous tourniez le volant. Pour ramener la marmite à sa position initiale, tournez le volant dans le sens des aiguilles d'une montre.

5.2.6.2 Modèles à levier d'inclinaison:

L'autocuiseur a été conçu afin de pouvoir basculer la marmite en toute sécurité. Saisissez fermement la boule à revêtement isolant en plastique. Tenez fermement la poignée lorsque vous faites basculer la marmite afin qu'elle demeure inclinée ou afin de la relever **lentement** à sa position initiale.

ATTENTION DANGER
VIDER L'AUTOCUISEUR EN PRENANT GARDE À NE PAS RÉPANDRE SON CONTENU BRÛLANT. ÉVITER TOUT CONTACT DIRECT AVEC LA PEAU. VIDER L'AUTOCUISEUR EN VEILLANT À CE QUE PERSONNE NE SE TROUVE À PROXIMITÉ DE CE DERNIER.

5.2.7 Panne de courant

En cas de panne de courant, n'essayez pas d'utiliser l'appareil avant que le courant ne soit rétabli.

Une fois le courant rétabli, suivez les étapes de la section "Allumage initial et vérifications de mise en marche" (paragraphe 5.2.1).

5.3 Nettoyage et entretien

IMPORTANT

Débrancher le cordon d'alimentation avant d'effectuer tout nettoyage. Cet appareil ne doit pas être nettoyé au jet d'eau ni à la vapeur.

5.3.1 Outils recommandés

a) Un nettoyant et un désinfectant ou un produit combinant les deux.

b) Brosses de nettoyage à manche long et à manche court.

5.3.2 Précautions à prendre

Avant tout nettoyage, fermez le brûleur en tournant le cadran du thermostat afin de le placer sur "OFF" (arrêt). Si vous comptez asperger de l'eau ou une solution de nettoyage désinfectante, coupez toute alimentation électrique vers la machine au niveau d'un commutateur commandé à distance tel qu'un disjoncteur.

ATTENTION DANGER
CONSERVER TOUTE EAU ET SOLUTION À L'ÉCART DES COMMANDES ET DE L'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE. NE JAMAIS ARROSER NI NETTOYER AU JET LE TABLEAU DE COMMANDE, LES BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES, LE MÉCANISME D'INCLINAISON ET L'ARMOIRE DE COMMANDE.

5.3.3 Nettoyage

a) Nettoyez toutes les surfaces en contact avec les aliments dés que possible après utilisation, de préférence pendant que l'autocuiseur est encore chaud. Si l'autocuiseur est utilisé de façon continue, nettoyez et désinfecter l'intérieur et l'extérieur de la marmite au moins toutes les 12 heures.

b) Grattez et nettoyez au jet afin de retirer toute trace de résidu. Veillez à ne pas rayer l'autocuiseur avec vos outils de nettoyage métalliques.

c) Préparez une solution nettoyante et désinfectante chaude en suivant les instructions du fournisseur. Nettoyez complètement l'autocuiseur. Utilisez un chiffon humide et une solution nettoyante pour nettoyer les commandes, l'habillage, les conduites électriques, etc.

d) Rincez complètement l'autocuiseur puis laissez l'eau entièrement s'égoutter.

e) Nettoyez tous les jours les surfaces internes et externes ayant été salies. N'oubliez pas de vérifier le dessous de la machine et l'armoire de commande.

f) Pour retirer toute matière demeurée collée à l'autocuiseur, utilisez une brosse, une éponge, un chiffon, un grattoir en plastique ou en caoutchouc, un tampon à récurer en plastique avec une solution nettoyante. Pour faciliter le nettoyage, laissez la solution détergente reposer dans la marmite afin que les résidus puissent tremper dans cette dernière, ou chauffez brièvement la solution nettoyante.

g) Ne pas utiliser de matériau abrasif ni d'outils métalliques risquant de rayer la surface. Les rayures rendent difficile le nettoyage et permettent aux bactéries de proliférer. NE PAS utiliser de paille de fer car cela laissera des particules incrustées dans la surface et risquera d'entraîner une éventuelle corrosion par piqûre.

h) L'extérieur de la machine peut être poli à l'aide d'un nettoyant approuvé pour acier inoxydable ou avec de l'eau et un produit nettoyant.

Utilisez une éponge, un chiffon ou une brosse en plastique pour nettoyer l'autocuiseur.

Les grattoirs ou la paille de fer risquent d'endommager la surface de l'autocuiseur.

i) Pour désinfecter la machine, utilisez une solution à base de chlore dans les proportions suivantes: 200 milligrammes par litre ou 200 grammes par mètre cube. Consultez votre revendeur de produits désinfectants pour de plus amples renseignements. Suivez les instructions du revendeur et appliquez la solution après avoir nettoyé et laissé s'égoutter l'autocuiseur. Ensuite, rincez complètement la solution.

ATTENTION
NE JAMAIS LAISSER UN PRODUIT DÉSINFECTANT À BASE DE CHLORE EN CONTACT AVEC UNE SURFACE EN ACIER INOXYDABLE AU-DELA DE 30 MINUTES AFIN D'ÉVITER TOUT RISQUE DE CORROSION.

j) Il est recommandé de désinfecter chaque pièce de l'autocuiseur juste avant de l'utiliser.

k) Si vous avez du mal à retirer tous les résidus de minéraux, ou toute pellicule formée par l'eau calcaire ainsi que les résidus d'aliments, nettoyez complètement l'autocuiseur puis utilisez un produit détartrant tel que la solution Groen Delimer/Descaler (référence 114800) ou Lime-Away de ECOLAB en suivant les instructions du fabricant. Rincez l'autocuiseur et laissez-le s'égoutter avant de l'utiliser.

l) En cas de problème persistant, contactez votre revendeur de produit de nettoyage. Ce dernier possède une équipe technique avec un laboratoire pour vous servir.

5.3.4 Précautions à prendre

Installez un robinet d'arrêt sur la conduite de gaz alimentant la machine. L'utilisateur doit s'être familiarisé avec l'emplacement et le fonctionnement du robinet d'arrêt en cas de fermeture d'urgence. Si vous détectez une odeur de gaz, fermez l'arrivée de gaz, ventilez la zone en question et appelez la compagnie du gaz. Ne pas utiliser de flamme nue afin de rechercher une fuite.

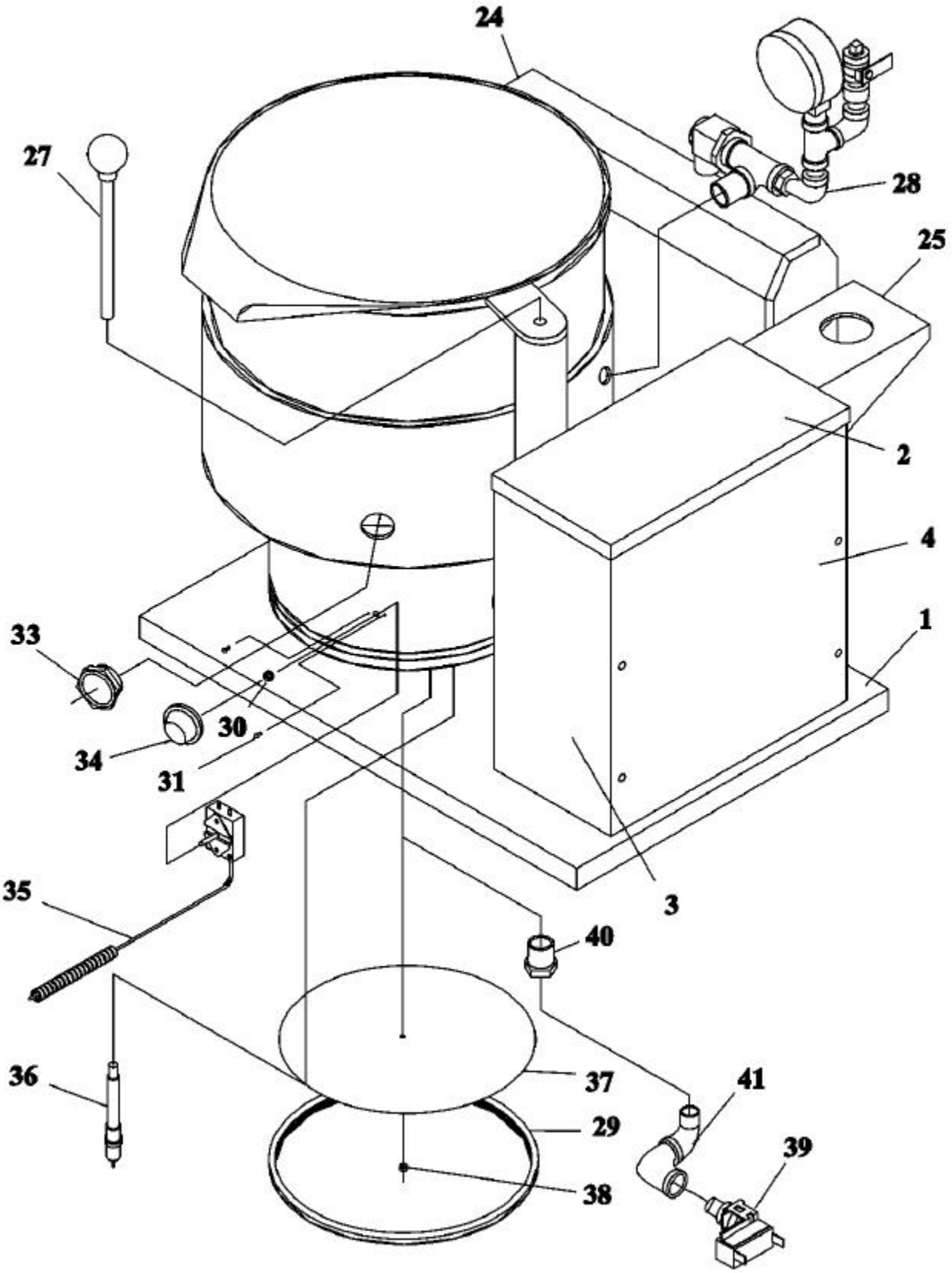
5.3.5 Maintenance et entretien périodique

Il existe une fiche de maintenance à la fin de ce manuel. Utilisez la fiche de maintenance à chaque fois afin de noter la date, le travail effectué et le nom de la personne ayant effectué la réparation de votre appareil Groen. Une inspection régulière de la machine réduira le temps d'arrêt et d'indisponibilité de la machine et augmentera son efficacité. Vérifiez régulièrement les points suivants:

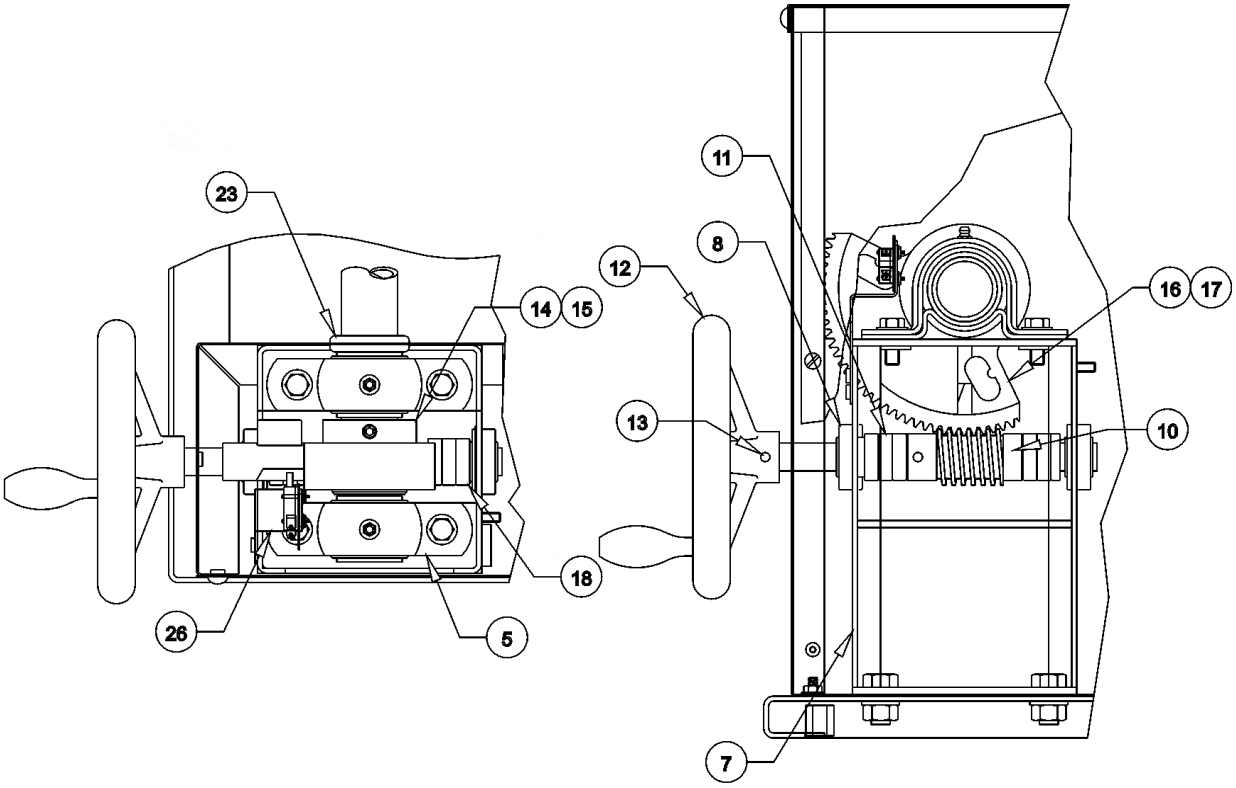
a) Le manomètre pression/dépression devrait indiquer une dépression de 20 à 30 po. (50 à 76 cm) lorsque l'autocuiseur est froid. Dans le cas contraire, la machine devra être vérifiée par un réparateur.
b. Le niveau de l'eau de la chemise doit être entre les repères du tube de niveau en verre. Dans le cas contraire, la machine devra être vérifiée par un réparateur.

c. Conservez le câblage électrique et les connexions en bon état.

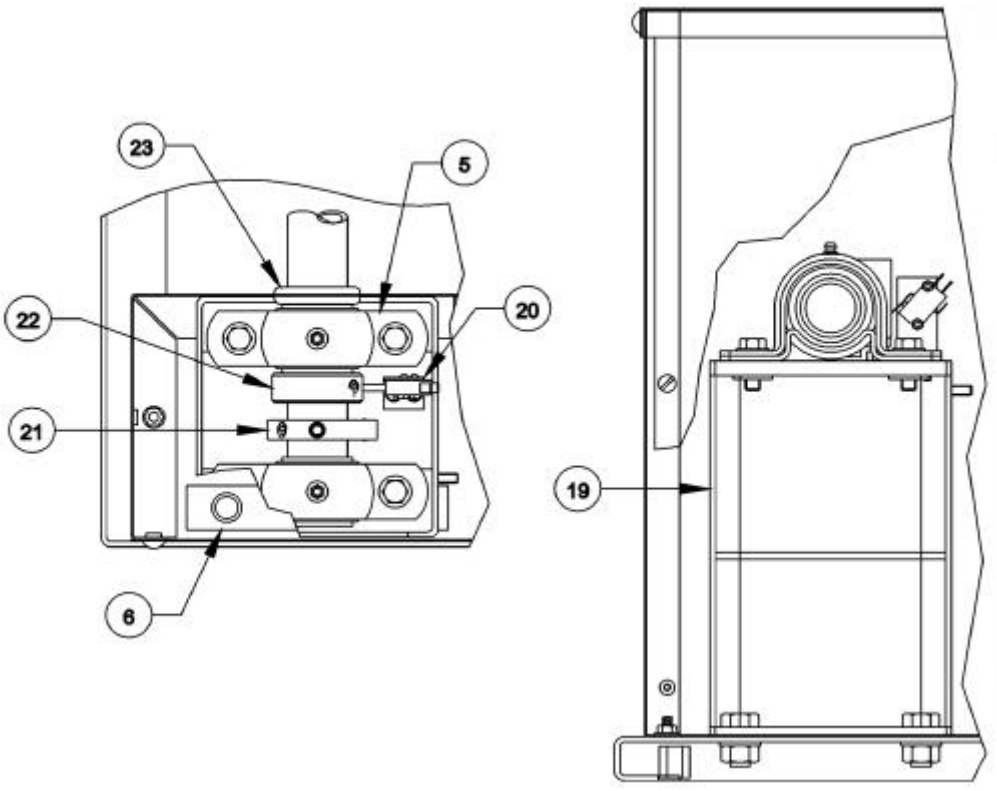
Liste des pièces



Liste des pièces



MODÈLES À VOLANT D'INCLINAISON



MODÈLES À LEVIER D'INCLINAISON

Liste des pièces

(voir dessins des pages 23 et 24)

Pour commander des pièces, contactez votre centre de réparation agréé Groen. Veuillez fournir le numéro du modèle, la description de la pièce, le numéro de la pièce, le nombre de pièces désirées et selon le cas la tension et la phase.

Légende	Description	No. de Pièce	H	C	Légende	Description	No. de Pièce	H	C
1	Socle soudé (TDH-40)	113082	x	x	22	Collier de fixation	065528	x	
	Socle soudé (TDH-20)	113083	x	x	23	Passe-fils	003492	x	x
2	Plaque supérieure de l'armoire	113052	x	x	24	Ensemble conduit de fumée	090686	x	x
3	Plaque latérale de l'armoire-TDH-40	113051	x	x	25	Support du robinet	009054	x	x
	Plaque latérale de l'armoire-TDH-20	113079	x	x	26	Contacteur d'inclinaison et support	113074		x
4	Plaque cloison de l'armoire-TDH-40	113053	x	x	27	Levier d'inclinaison	012965	x	
	Plaque cloison de l'armoire-TDH-20	113080	x	x	28	Ensemble soupape de sécurité	005801	x	x
5	Palier, alésage de 38 mm	002989	x	x		Manomètre	084208	x	x
6	Cale	122031	x	x		Soupape de sécurité (vapeur)	097005	x	x
7	Bâti usiné du socle (TDH-40)	113050		x		Ensemble robinet de remplissage	096923	x	x
	Bâti usiné du socle (TDH-20)	113095		x		Écrou hex., calibre 13 x 12 mm	096915	x	x
8	Roulement avec anneau élastique	002790		x		Clapet anti-retour	096916	x	x
9	Axe de vis sans fin	113057		x		Robinet à boisseau sphérique	007937	x	x
10	Vis sans fin, alésage 19 mm	012026		x	29	Joint, plaque inférieur	107172	x	x
11	Rondelle d'espacement	084956		x	30	Adaptateur du thermostat	009697	x	x
12	Volant	012061		x	31	Vis cal. 6-32 x 9 mm	108554	x	x
13	Goupille cylindrique 6x25 mm	012614		x	32				
14	Bague d'engrenage	113055		x	33	Indicateur de niveau d'eau rond	122054	x	x
15	Vis de réglage cal16 9x25 mm	005593		x	34	Bouton du thermostat	012313	x	x
16	Secteur denté de l'engrenage	009829		x	35	Thermostat	015589	x	x
17	Clé, 6 mm x 31 mm	009262		x	36	Sonde de niveau d'eau	003141	x	x
18	Rondelle d'espacement de 6 mm	122117		x	37	Plaque inférieure	012940	x	x
19	Soudure du bâti du socle (TDH-40)	128835	x		38	Écrou hex. cal.20 x 6 mm	096963	x	x
	Soudure du bâti du socle (TDH-20)	128834	x		39	Manostat	008739	x	x
20	Contacteur d'inclinaison et support	127635	x		40	Raccord réducteur, 12 x 6 mm	101543	x	x
	Contacteur d'inclinaison	002982	x	x	41	Ensemble du raccord coudé	005702	x	x
	Écrou hex. cal. 4-30 (2)	003121	x	x		Rondelle de sécurité, 9 mm, acier	005618	x	x
	Vis à tête ronde cal.4-40 x 6 mm (2)	003122	x	x		Rondelle de sécurité 9 mm inox	005612	x	x
	Rondelle, cal. 4-40 (2)	013418	x	x		Vis hex. 16 de 9 x 25 mm, inox	005622	x	x
	Support, contacteur d'inclinaison	113062		x		Vis hex. cal. 13 de 12 x 25 mm	005735	x	x
	Support, contacteur d'inclinaison	127636	x			Rondelle de sécurité, 12 mm	005705	x	x
21	Butée d'arrêt	065527	x						

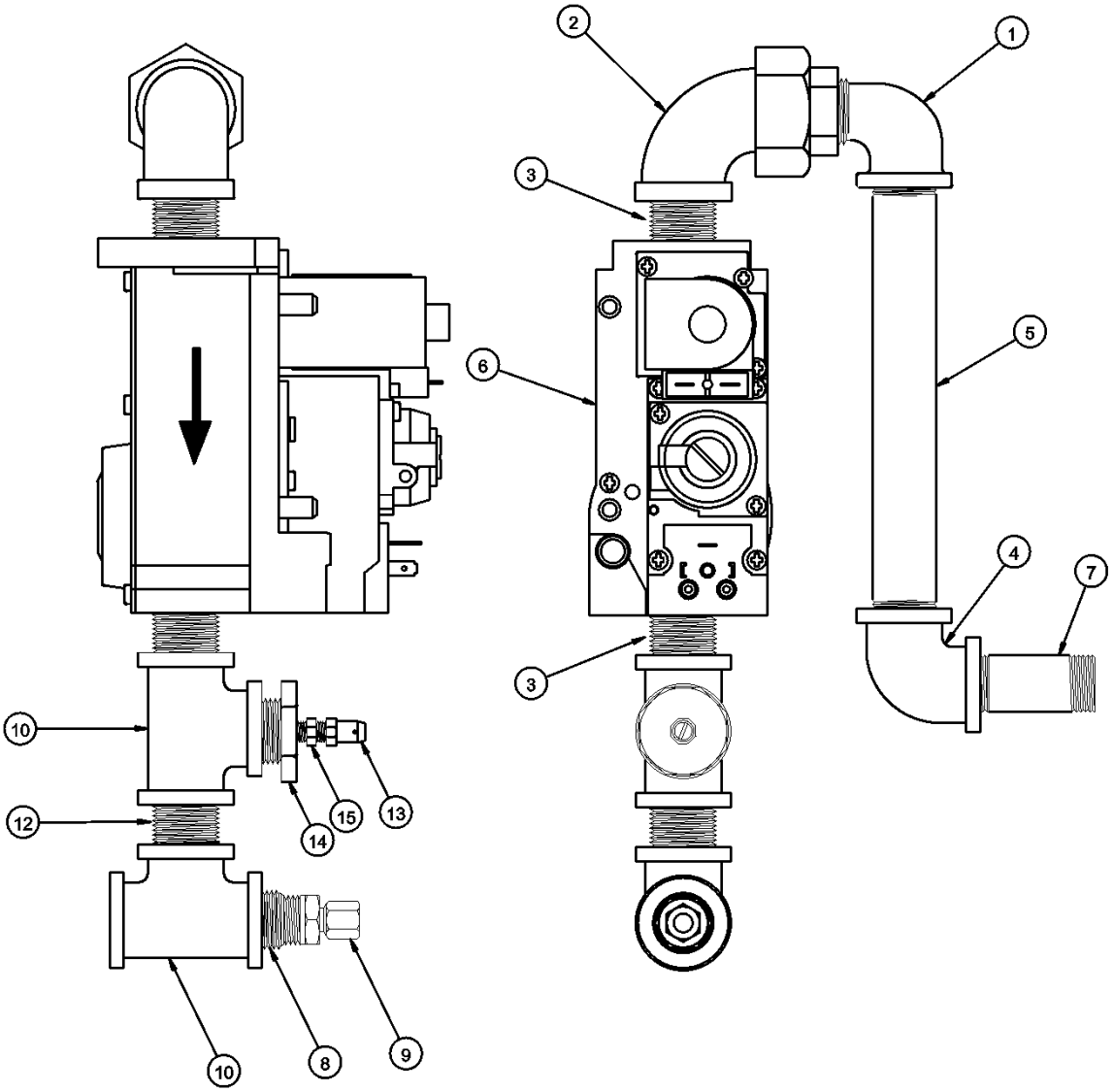
H = Modèle à levier d'inclinaison

C = Modèles à volant d'inclinaison

"–" = Article n'apparaissant pas sur l'illustration

"[n]" = nombre requis

Liste des pièces



Commande de gaz et tuyauterie des modèles CE TDH-20 et TDH-40 pour gaz naturel et propane

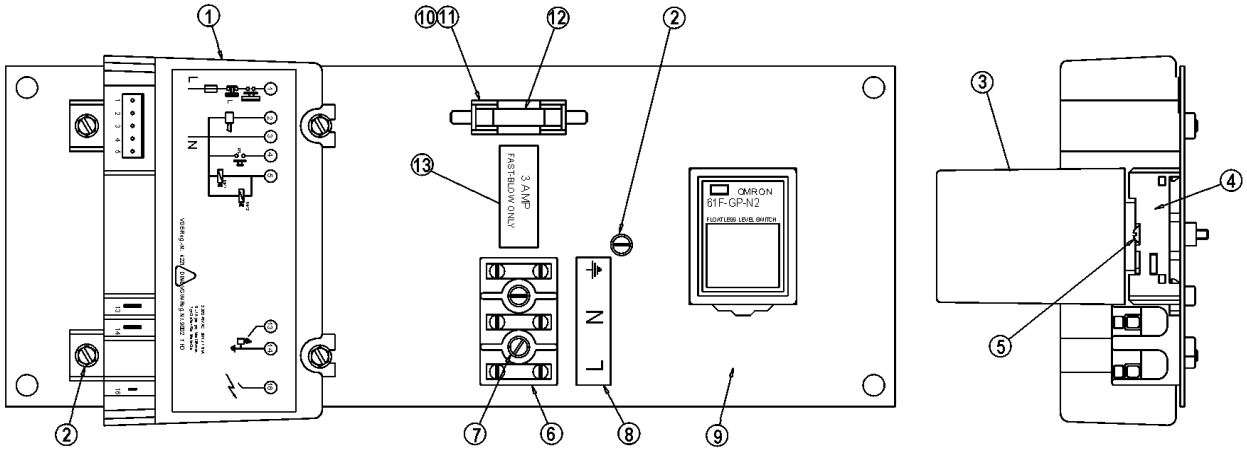


Tableau électrique des modèles CE TDH-40 et TDH

Liste des pièces

(voir dessin de la page 26)

Pour commander des pièces, contactez votre centre de réparation agréé Groen. Veuillez fournir le numéro du modèle, la description de la pièce, le numéro de la pièce, le nombre de pièces désirées et selon le cas la tension et la phase.

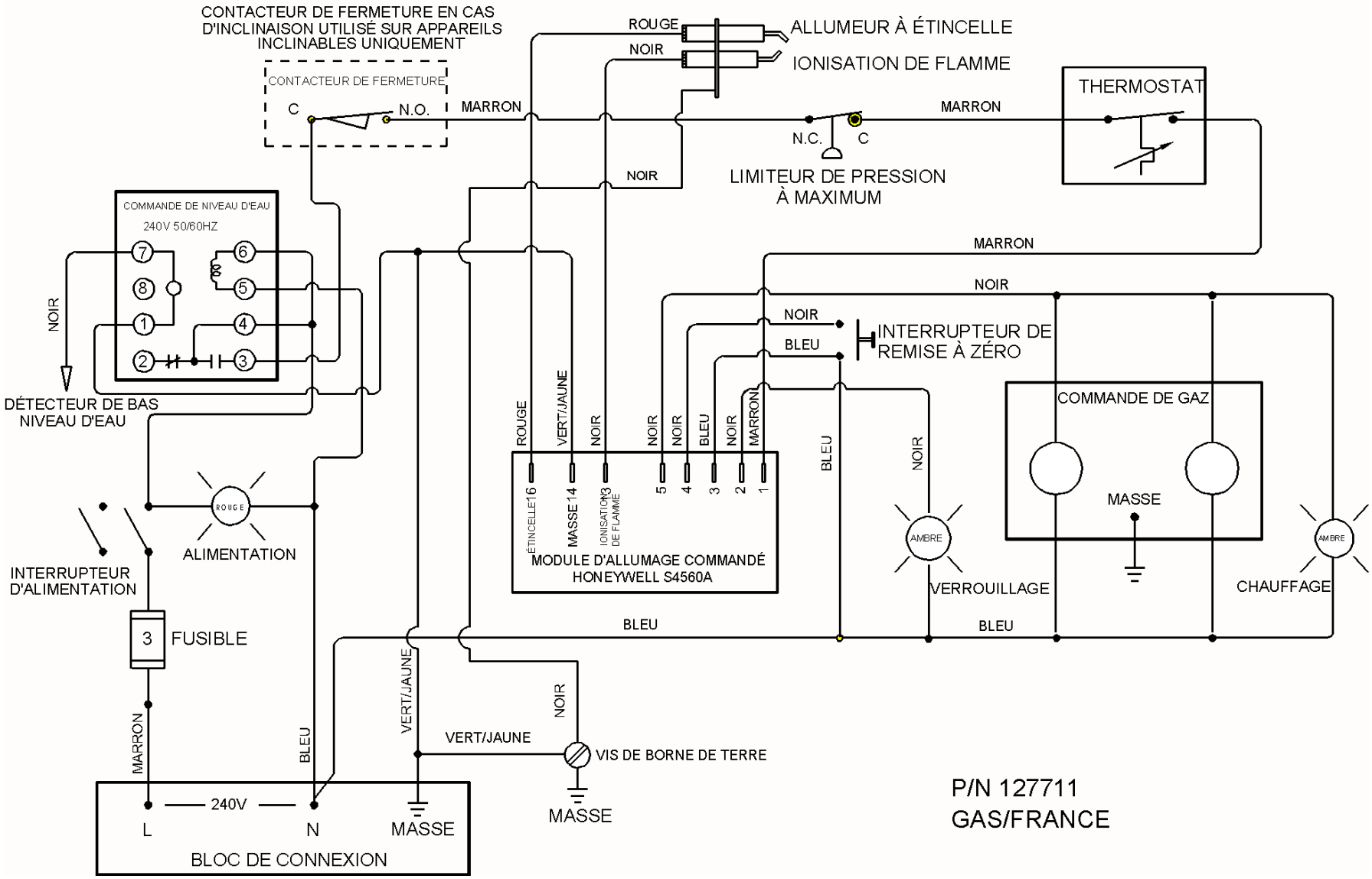
Légende	Description	No. de Pièce	TDH-20	TDH-40
	Pièces du circuit d'échappement du gaz			
Kit conversion pour gaz G25 (à gaz G20)		128884	x	
Kit conversion pour gaz G25 (à gaz G20)		128885		x
Commande de gaz - tuyauterie (complète)		113065	x	x
1	Raccord coudé 90°, 12 mm (noir)	004185	x	x
2	Raccord coudé union, 12 mm NPT	005495	x	x
3	Manchon BSPT 12 x 12 mm	116394	x	x
4	Raccord coudé, 12 mm NPT (noir)	008747	x	x
5	Manchon, 12 mm NPT x 203 mm	005557	x	x
6	Commande gaz naturel et propane	114505	x	x
7	Manchon, 12 mm NPT x 50 mm	005551	x	x
8	Raccord réducteur, 12 x 9 mm NPT	012355	x	x
9	Raccord, 9 mm MNPT x 6 mm	054498	x	x
10	Té, 12 mm NPT (noir)	008772	x	x
12	Manchon fermé, 12 mm BT	008877	x	x
13	Manchon pour test de gaz	117051	x	x
14	Raccord réducteur, 12 x 3 mm	088290	x	x
15	Adaptateur 3 mm BSP x 3 mm	122087	x	x
--	- Brûleur et tubulure (gaz G20)	113066A		x
--	- Brûleur et tubulure (gaz G20)	113068A	x	
--	- Tubulure	040822		x
--	- Becs de brûleurs pour G20 (12)	091845		x
--	- Tubulure becs de brûleur G20	097054C	x	
--	- Becs de brûleurs pour G20 (8)	127562	x	
--	- Brûleur et orifice G20/G25	117700	x	x
--	- Tube de veilleuse	113088	x	x
--	- Sonde de détection (veilleuse)	3328	x	x
--	- Raccord 9 mm MNPT x 6 mm	54498	x	x
--	- Adaptateur 12 mm BSPT- NPT	116390	x	x
--	- Conduit de fumée	90686		x
--	- Conduit de fumée	93605	x	
--	- Robinet d'arrivée de gaz	98458	x	x

"n" = nombre requis

"-" = Article n'apparaissant pas sur l'illustration

Légende	Description	No. de Pièce	TDH-20	TDH-40
	Pièces électriques			
1	Régulateur de la veilleuse 220V/240V	113060	x	x
2	Rondelle pour vis8-32 x 6 mm (5)	069789	x	x
3	Relais de détection bas niveau d'eau	117737	x	x
4	Socle, prise du relais	117738	x	x
5	Vis cal.6-32 x 25 mm de long (2)	012631	x	x
6	Bloc de connexion (tripolaire)	003119	x	x
7	Vis cal.8-32 x 15 mm	007526	x	x
8	Faisceau de câblage	114316	x	x
9	Étiquette, tension d'alimentation	117726	x	x
10	Panneau, montage électrique	077854	x	x
11	Porte-fusible	018384	x	x
12	Vis cal. 6-32 x 6 mm	079965	x	x
13	Fusible 3 ampères (250V)	102251	x	x
14	Étiquette 3 ampères (fusion rapide)	113069	x	x
--	Panneau électrique complet	122021	x	x
--	Ensemble de borne équipotentielle	116381	x	x
--	Voyant indicateur rouge	116382	x	x
--	Voyant indicateur ambre	122003	x	x
--	Interrupteur, bouton à rappel	122004	x	x
--	Interrupteur à bascule	113081	x	x

Schéma de câblage



Fiche de Maintenance

No. du modèle_____ **Nom du point vente** _____

No. de série_____ **Adresse** _____

Date d'achat _____ **Date d'installation** _____

No. de commande _____ **Pour entretien contacter** _____

Date	Entretien effectué	Effectué par

*Garantie limitée aux sociétés et organismes acheteurs utilisant cet équipement pour un usage industriel et commercial**

(pour ventes hors des États-Unis et du Canada)

Les machines et équipements Groen Foodservice Equipment ("Groen Equipment") destinés à l'industrie alimentaire et au secteur de la restauration ont été fabriqués avec précision et rigoureusement inspectés et emballés afin de répondre aux critères d'excellence les plus sévères. Groen garantit ses machines et équipements contre tout défaut ou vice de fabrication pour une période de douze (12) mois à partir de la date d'installation ou dix-huit (18) mois à partir de la date d'expédition sous les conditions suivantes et sujettes aux limitations suivantes:

a) Cette garantie "pièces et main d'oeuvre" est limitée aux machines et équipements Groen vendus aux sociétés ou organismes acheteurs et utilisateurs d'origine (mais non aux fabricants utilisant cet équipement en tant qu'élément de leur équipement) sur son premier lieu d'installation à l'extérieur des États-Unis et du Canada.

b) Tout dommage survenant pendant le transport doit être signalé au transporteur. Aucun dégât résultant du transport n'est couvert par la présente garantie et est la seule responsabilité de l'acheteur utilisateur.

c) Groen ou tout autre centre de réparation et de service après-vente réparera ou remplacera tout équipement au choix de Groen, y compris mais non de façon limitative, les robinets, soupapes de sécurité, éléments et pièces de l'alimentation électrique et du gaz ayant été déterminés défectueux pendant la période de garantie.

d) Cette garantie ne couvre pas l'entretien de l'autocuiseur, l'étalonnage, les réglages périodiques indiqués dans les manuels ou instructions d'utilisation ni les pièces de rechange non durables telles que les lames des grattoirs, les joints, les garnitures, etc., ni les coûts et frais de main d'oeuvre encourus pour le déplacement d'équipements ou d'objets adjacents afin d'accéder à l'équipement Groen. Cette garantie ne couvre pas les dégâts résultants de toute installation, utilisation incorrectes ou négligence lors de l'utilisation de l'équipement ainsi que tout mauvais traitement ou entretien incorrect de ce dernier. Cette garantie ne couvre pas les dommages causés par l'emploi d'une eau de mauvaise qualité ou un entretien incorrect de l'autocuiseur.

e) CETTE GARANTIE EST UNE GARANTIE EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE Y COMPRIS TOUTE GARANTIE D'APTITUDE À LA COMMERCIALISATION OU D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIÈR ET GROEN DÉCLINE EXPRESSÉMENT TOUTE RESPONSABILITÉ DANS CES DEUX CAS DE FIGURE. LES RECOURS DÉCRITS AUPARAVANT SONT DES RECOURS EXCLUSIFS ET GROEN NE POURRA ÊTRE EN AUCUN CAS TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES INDIRECTS OU CONSÉCUTIFS RÉSULTANTS DE TOUTE INEXÉCUTION OU DE TOUT DÉLAI D'EXÉCUTION DE LA PRÉSENTE GARANTIE.

f) Les équipements Groen sont à usage industriel et commercial uniquement. Si une de ces machines est vendue afin d'être utilisée en tant qu'élément destiné à être raccordé à un équipement d'un autre fabricant, ou si ce dernier est utilisé en tant que produit de consommation, cet équipement sera vendu TEL QUEL et sans garantie.

* (Couvre tout équipement destiné à l'industrie alimentaire et au secteur de la restauration commandé après le 1 octobre, 1995)

UNIFIED BRANDS
FOODSERVICE EQUIPMENT SOLUTIONS
A DOVER COMPANY

GROEN GLOBAL WEB SITE
Us Out
www.groen.com

GROEN®

1055 Mendell Davis Drive
Jackson, Mississippi 39212
Telephone 601 373-3903
FAX 601 373-9587

OM/SM-TDH-CE

INTERNATIONAL

Référence 128419
Révisé en novembre 1999